

جمال شاهين

فهم
التحقيق الجنائي
والطب الشرعي

المكتبة الخاصة

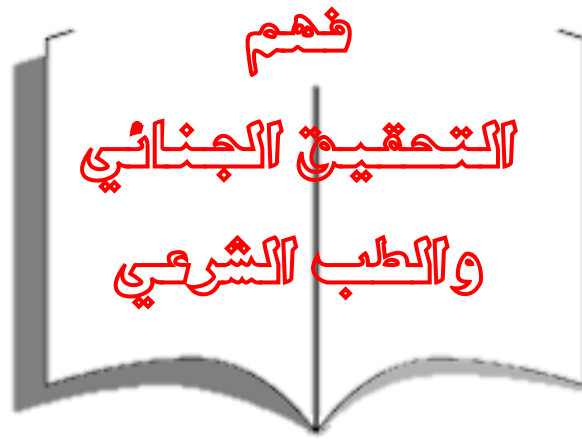
٢٠٢٣



منشورات ٢٠٢٣ / ١٤٤٤

المكتبة الخاصة

جمال شاهين



فهم
التحقيق الجنائي والطب الشرعي

علم التحقيق الجنائي

التحقيق الجنائي: هو علم يبين الوسائل الفنية التي على هداها يمارس العاملون في حقل مكافحة الجريمة وضبطها وتحقيقها اختصاصاتهم وخولها لهم القانون عند وقوع الجريمة . وهو البحث عن الحقيقة، وهو يعني في المجال الجنائي الجهد المبذول لكشف غموض الجرائم وتحديد شخصية مرتكبيها وإثبات التهمة عليهم بما يقدم من أدلة إثبات .

أولاً : تحقيق جمع الاستدلالات وهو التحقيق الذي يتولاه أفراد جهاز الشرطة ممن يحوزون صفة الضبطية القضائية وينصب على إجراءات تلقي البلاغ وما يعقبه من إجراءات التحفظ على مسرح الجريمة، وتجميع ما به من أدلة جنائية مختلفة، وتحديد أطراف الجريمة من مجني عليهم وشهود وجناة .

ثانياً : التحقيق القضائي الذي تجريه السلطة القضائية ممثلة في النيابة العامة (الادعاء العام) أو قضاة التحقيق، وهو التحقيق الذي يستهدف تقويم الحقائق التي يتم استخلاصها من التحقيق الاستدلالي من وجهة النظر القانونية والواقعية، وتقدير مدى استحقاقه الإحالة إلى المحكمة القضائية لإتمام إجراءات محاكمة الجناة أو حفظه مؤقتاً حين توفر المزيد من الأدلة المثبتة لارتكاب الفعل المجرم.

المحقق الجنائي

هو المسئول الشرطي الذي يعطيه القانون اختصاص ضبط الوقائع المشككة للجرائم وجمع الاستدلالات عنها وإثبات ذلك في تحقيق جمع الاستدلالات.

تتبلور أعمال البحث الجنائي في الإجراءات الشرطية التي يبذلها محقق الأمن في تجميع الأدلة المحددة لشخصية مرتكب الجريمة وإثبات ارتكابه لها والتي يبرز منها عمليات التحري والبحث عن شهود الحادث ومناقشتهم، وعمليات تعديد احتمالات الجريمة وفحصها وتحديد ووقائع الجريمة وكافة الظروف المحيطة بها، ثم الانتهاء من ذلك إلى تحديد وحصر دائرة الاشتباه في عدد من الأشخاص

الباحث الجنائي المحقق

فهو فرد الشرطة المكلف بتنفيذ أعمال البحث الجنائي لكشف غموض الجريمة، وقد يجمع رجل الشرطة بين صفتي المحقق الجنائي والباحث الجنائي اذا ما كان حائزا لصفة الضبطية القضائية ويختص قانونا بضبط الواقعة وإجراء التحقيق الاستدلالي فيها إلى جوار قيامه بتنفيذ أعمال البحث الجنائي فيها من تحري ومراقبة لكشف غموضها

مأمورو الضبط القضائي

وهو مصطلح قانوني لاتيني يعبر عن اختصاص قانوني يمنح حائزه من رجال الشرطة سلطة ضبط الجرائم المبلغ بها وإجراء التحريات الموصلة إلى كشف غموضها بمختلف الوسائل وتحرير محاضر جمع الاستدلالات ويحدد قانون الإجراءات الجنائية وفي النظم اللاتينية فئات الشرطة الحائزة لهذه الصفة على سبيل الحصر وتقابل هذه الصفة في النظام الانجلوسكسوني المعدل ما يترتب على الأذن الذي يمنحه الادعاء العام من اختصاص جهاز الشرطة بتحقيق بعض الجرائم وتجميع الأدلة فيها بما يهيئ الفرصة لضبط الجريمة المبلغ بها قبل إحالتها للسلطة القضائية . بينما نجد أن النظام الإسلامي يعطي هذا الاختصاص لجهاز الشرطة بصفة عامة .

الادعاء العام أو النيابة العامة

هيئة تختص بإجراء التحقيق القضائي فيما تحيله إليها الشرطة من محاضر جمع استدلالات ، وهي تعد الهيئة التي تحتل قمه مأموري الضبطية القضائية ولها حق الإشراف على أعمالهم التي لها صلة بالاختصاصات القانونية الممنوحة لهم، ويدخل في اختصاص هيئة الادعاء العام إجراء التحقيقات القضائية في الجرائم الهامة ومراجعة صحة وقانونية إجراءات جمع الاستدلالات التي تقوم بها الشرطة، بالإضافة إلى تقويم مدى حجية الأدلة المقدمة في محضر جمع الاستدلالات في إثبات التهمة على المتهم، وتقدير إمكانية إحالة القضية إلى المحاكم القضائية أو حفظها في حالة عدم كفاية الأدلة وتكليف جهاز الشرطة باستمرار البحث فيها لتوفير المزيد من الأدلة .

مناقشة الشاهد وسؤاله

يقصد بمناقشة مرحلة الاتصال الأولي بين الشاهد والمحقق الجنائي وهي مرحلة يرمي المحقق من ورائها إلى تقويم ما بحوزة الشاهد من معلومات، وهي تعتمد على المناقشة الشفوية للشاهد ويتدرج تدخل المحقق فيها من محاولة كسب ثقة الشاهد وإطلاق لسانه في الكلام في مسائل عامة ثم الدخول في مناقشة معلوماته عن الجريمة بالصورة التي يتجنب فيها المحقق سؤال الشاهد مباشرة عن معلوماته عن الجريمة الأمر الذي قد يدفعه إلى إنكار الشهادة. أما سؤال الشاهد فهي المرحلة التالية للمناقشة ولا يبدأ فيها إلا بعد تثبيت المحقق الجنائي من حيافة الشاهد المعلومات تتصل بوقائع الجريمة المكلف بتحقيقها ، ويتم في هذه المرحلة إثبات معلومات الشاهد كتابة في محضر جمع الاستدلالات سواء تم ذلك بذكر مجمل أقوال الشاهد أو عن طريق السؤال التفصيلي له بالمحضر حسب نوعية القضية المحققة .

استجواب المتهم

يقصد بها العملية التي تقوم بها سلطة التحقيق القضائي والتي يواجه فيها الادعاء العام (النيابة العامة) المتهم بما عليه من أدلة وسماع دفاعه بشأنها وهي العملية التي تنتهي . عادة إما بتوجيه الاتهام إلى المتهم وإحالة إلى المحكمة القضائية لمحاكمته، أو تنتهي إلى حفظ التحقيق بعدم كتابة الأدلة لإثبات التهمة على المتهم أو لعدم وجود الجريمة أصلا .

الاستجواب القضائي تجريه النيابة العامة، والاستجواب الاستدلالي الذي يجريه المسئول الشرطي في مرحلة قيامه بالتحري .

التحريات

هي الجهود التي يبذلها المسئول الشرطي في البحث لكشف غموض الجريمة وذلك من خلال ما يجريه من اتصال بمرشديه أو مراقبة للأشخاص أو الأماكن، وما يقوم به من اطلاع على البيانات الرسمية.

أنواع الجرائم

تقسم أنواع الجرائم حسب خطورتها ونوعية العقوبة المقررة وتقسم إلى ثلاثة أنواع هي: الجنايات، وهي الجرائم والتي تقرر عليها عقوبة تراوح من الإعدام في بعض الدول أو الأشغال الشاقة المؤبدة أو المؤقتة أو السجن، والجنح وهي جرائم متوسطة الخطورة وعقوبتها تراوح من السجن أقل من ثلاث سنوات والحبس أكثر من أسبوع، والمخالفات وهي أقلها خطورة وعقوبتها الحبس أقل من أسبوع والغرامة .

صفات المحقق والباحث الجنائي

* الاستقامة والنزاهة وحسن السمعة :

ويقصد بها البعد عن مواطن الريب والشبهات والتحلي بالسجيا الحميدة التي تتفق وشرف مهنة الباحث الجنائي الذي ستترتب على عمله نتائج خطيرة تمس بصورة مباشرة الحرمات العامة والسمعة حتى يطمئن إليه من يتصلون به ويدلون إليه بمعلوماتهم

* قوة الملاحظة :

هي القدرة على الإلمام السريع والدقيق بأوصاف الأشخاص والأشياء ومواقعها وهي قدرة يمكن تنميتها بالمران وتجرى العديد من الاختبارات لقياسها ليستفيد منها في تصرفات الأشخاص وتغيرات وجوههم وأثار جنائية.

* قوة الذاكرة:

هي القدرة على تذكر أمور وقعت في الماضي القريب أو البعيد وربطها بالوقائع التي يجري بحثها بهدف التوصل إلى نتائج محددة ومثلها تذكر صور المجرمين وأسلوبهم الإجرامي والحوادث السابقة التي تتماثل مع الواقعة موضع البحث وربطها بها ، وأقوال الشهود والمتهمين ولا شك في أن ذلك يعين الباحث على الوصول إلى كشف الحقيقة التي يسعى إليها .

* الدقة في العمل:

يقصد بالدقة في العمل اهتمام الباحث بتقصي كل كبيرة وصغيرة تبرز من الوقائع التي يبحثها

والاهتمام بفحص الأمور التي قد تعد تافهة من الناحية الظاهرية فقد يجد فيها ما ينير له طريقه نحو كشف الجريمة التي يبحثها ؛ وتمتد الدقة في العمل لتشمل أيضاً الاهتمام بانتقاء الألفاظ التي يحرر بها الباحث محاضره وتقاريره بنتائج بحثه بحيث يختار معها الألفاظ التي تؤدي المعنى المقصود دون زيادة أو نقصان .

* النشاط والاعتماد على النفس :

يقتضي العمل بذل جهود تتمثل في تنقلات سريعة ومقابلات كثيرة ومناقشات طويلة ومرهقة ومراقبات مضنية ولا شك في أن القيام بذلك يستلزم نشاطا واعتمادا على النفس وهمة وقوة .

* الصبر والثابرة :

تواجه المحقق الكثير من العقبات والمعوقات فتستلزم الصبر والثابرة على العمل والبعد عن اليأس والملل ويحتاج للمزيد من الجهد والطاقة للوصول للحقيقة.

* الشجاعة :

يتضمن عمل الباحث قدراً كبيراً من المخاطر ويقتضي منه الاحتكاك المستمر بفئات من الخطرين وارتياح وتفتيش أماكن تجمعهم وهي تتطلب من الباحث أن يكون متمتعاً بالشجاعة التي تمنحه القدرة على اجتياز المخاطر بدون خوف أو وجل طالما قد أعد لكل تحرك في بحثه خطته التي تكفل له ولمن معه من قوات الأمن والسلامة.

* ضبط النفس :

يقابل الباحث في عمله كثيراً من المؤثرات العصبية التي لو انقاد إليها لأخرجته عن أطواره وتقطع من تسلسل بحثه ، وتؤثر بشدة في مدى نجاحه في عمله الأمر الذي يستلزم منه التحلي بضبط النفس وعدم التأثر بالمؤثرات الخارجية .

* العدالة :

إن الباحث في عمله يفصل في أمور هامة تؤثر بشدة في مصالح الجمهور وحياته ويقتضي هذا من الباحث أن يراعي العدالة التامة والحيدة المطلقة في عمله بين الخصوم ولا يدع العاطفة أو

الميول الدينية أو السياسية أو إرضاء الرؤساء أو طبقة المتهم أو طبقة الشاهد تؤثر في هذه الحيدة، وأن يكون رائده إثبات إدانة المجرم وإعلان براءة البريء بحسب ما يظهر من الأدلة التي تثبت التهمة أو تنفيها .

عوامل نجاح الباحث الجنائي

يعد المحقق من أشد الناس حاجة للمعرفة العلمية في الجوانب المختلفة ، وكلما زاد اطلاعه وارتفع رصيده من مختلف العلوم زادت قدرته على التفكير السليم والوصول إلى نتائج متقدمة في مجال اختصاصه ولا يقصد بذلك التعمق في جميع العلوم ذات الصلة بعمله، لأن ذلك ضرب من الخيال ، ولكن يقصد أن يكون لديه محصلة تمكنه من الفهم والمناقشة وإدراك الجوانب المهمة في الموضوع، فما لا يدرك كله لا يترك جله والعلوم ذات الصلة بالتحقيق كثيرة ومتعددة ولعل أبرزها :

القانون والإجراءات الجنائية والعلم الشرعي

القوانين المختلفة وفي مقدمتها قانوني العقوبات والإجراءات الجنائية الأول يبين أركان الجريمة والثاني يحدد إجراءات التحقيق ، الأصل أن يكون المحقق على إدراك تام بالشرعة والقانون، وعالمًا بالأفعال المجرمة والمحرمة، وأن الأصل في الإنسان البراءة وفي الأفعال الإباحة إلا ما ورد عليه نص بالتحريم الشرعي، وهذه أمور ثابتة أو بالتجريم القانوني وهذه أمور متغيرة حسب الظروف والأحوال ولذلك لا بد أن يكون المحقق على إطلاع مستمر سواء فيما يتعلق بالفتاوى الشرعية التي تبنى عليها بعض الأحكام أو بما يستجد في القانون سواء في مجال العقوبات أو القانون الجنائي، أو قانون الإجراءات الجنائية. وما يدخل عليها من تعديلات حتى يكون الإجراء الذي يقوم به صحيحاً وفي نطاق المشروعية، وحتى لا تتعرض إجراءاته للطعن والبطالان أمام القضاء.

الطب الشرعي

الطب الشرعي نظراً لما يقدمه من أدلة قاطعة تعين الباحث في عمله ومثلها القطع بها إذا

كانت الوفاة جنائية أم عارضة وتحديد أنواع الآثار والبقع هل هي دموية أم لا .. الخ .
يمكن القول بأن إلمام المحقق الجنائي بالطب الشرعي من أهم العلوم باعتبار أن الصلة وثيقة
بين التحقيق والطب الشرعي، وتكاملية إذا نمت بطريقة سليمة وحدد المحقق الجنائي ما يريد
الإجابة عليه من الطبيب الشرعي وما يريد أن يتم فحصه ويقدم فيه الرأي، وهذا يختلف
 باختلاف الجرائم وبحسب الظروف والملابسات التي تحيط بالحادثة، ويمكن بلوغ الغاية في
ذلك إذ كان المحقق ملماً بمبادئ الطب الشرعي، وعالماً بأنواع الجروح والرضوض والإصابات
بالأعيرة النارية ونوع السلاح المستخدم ومسافته واتجاهه الذي تم الإطلاق منه ومعرفة ما إذا
كان الحادث انتحارياً أم جنائياً، وفهم هذه الجوانب من قبل المحقق الجنائي تجعل الفهم اللغوي
واضحاً بين الطبيب الشرعي والمحقق فيؤدي عملية التحقيق أداء سليماً ويتمكن من صياغة
أسئلة موضوعية يمكن أن يجيب عليها الطبيب، وتساعد في تحديد نوع الجريمة والأسباب التي
يسهم إدراكها في معرفة ملابسات القضية وكشف غموضها .

علم الإجرام

علمي الإجرام والعقاب لما يقدمانه من دراسات هامة عن أسباب انحراف المجرمين ووسائل
معاملتهم وأسس سياسة توقيع العقاب عليهم . يتناول علم الإجرام البحث في الجريمة ودوافع
السلوك المنحرف وأسبابه . وشخصية المجرم، وتأثير عوامل البيئة المختلفة في سلوك المجرم
سواء كان رجلاً أم امرأة أو حدثاً، ويدرس علم الإجرام الخطورة الإجرامية وسلوك المجرم في
أعماله الإجرامية وتخصيصه فيها وإتقانه لها كأن يكون من معتادي الإجرام في السرقة ويتخصص
في سرقة المنازل الخالية، أو كسر الخزانات الحديدية أو سرقة الحيوانات أو النشل ويكون أسلوبه
واحداً لا يتبدل ولذلك تعد أجهزة الأمن سجلات خاصة يحتوي كل منها على نوع معين من
الجرائم ذات الأسلوب الواحد. للرجوع إلى تلك السجلات والاستفادة منها في الحصول على
بعض المعلومات التي تضيق دائرة البحث في مجموعة معينة من أصحاب السوابق ، ولا بد أن
يكون المحقق الجنائي على معرفة بعلم الإجرام ونظرياته لأن إلمام المحقق بذلك من شأنه الحد

من الجريمة، والقدرة على تصنيف المجرم على أسس علمية والتعامل معه حسب خطورته الإجرامية .

علم النفس

علم النفس بما يتيح من فهم النفس البشرية والأمر الذي يعطي للباحث القدرة على تحليل التصرفات المختلفة وتفهم الأسلوب العلمي للمناقشة والاستجواب . يدور التحقيق الجنائي حول الإنسان سواء كان متهماً أم مجنى عليه أو شاهداً . ويهتم علم النفس بدراسة السلوك الإنساني . فلا بد للمحقق الجنائي أن يدرك بعض جوانب ذلك العلم لفهم السلوك الإنساني اعتماداً على الملاحظة والتأمل والبحث عن الأسباب والربط بينها، ويستخلص ما يمكن الحصول عليه من نتائج . وعلى المحقق الإلمام بالعادات والتقاليد والطبائع السائدة في المجتمع ، وإن تكون لديه دراسة بما يؤثر في سلوكهم وهذا لا يكون إلا بدراسة علم النفس الجنائي، فيدرك ما يدور في نفسية المجرم والشاهد عند الإدلاء بالشهادة والمؤثرات الداخلية أو الخارجية التي تؤثر في أقواله ويحاول التمييز بين الصدق والكذب في القول حيث من المهمين من يبادر بالكذب من أول وهلة أو قولاً لا يلبث أن يعدل عنه . مدفوعاً بعوامل خارجية، ومنهم من يقول الصدق في جميع مراحل التحقيق ، ولا يظهر في أقواله ثغرات يفهم منها الكذب فإذا أدرك المحقق فهم الجانب النفسي، وتمكن من معرفة الأقوال الصادقة .

علم الإدارة والثقافة العامة والاجتماع

علم الإدارة بما يقدمه من أساليب علمية لإدارة عملية التحقيق ، وكذلك الثقافة العامة تعد من أوسع المعارف وأكثرها تنوعاً . والجريمة يقال بانها ظاهرة اجتماعية تلازم المجتمع مهما كان صغيراً وبنسب متفاوتة ولها أسباب ودوافع تنبع من المجتمع والظروف الاجتماعية ولذلك ينبغي أن يلم المحقق الجنائي بالظروف المحيطة بالجريمة والمجرم، وأن يدرك اللهجات، والعادات والتقاليد والأعراف السائدة، والمذاهب الدينية وأنواع الثقافات المختلفة لأن ذلك يزيد من نجاحه، ولا يقصد بذلك التعمق في كافة العلوم المختلفة إلى درجة التخصص فذلك

ضرب من المبالغة والتعسف ولكن عليه أن يأخذ من كل طرف ويركز على الجوانب الأساسية، بحيث تتكون لديه محصلة ثقافية طيبة في المجالات المختلفة تعينه في تأدية عمله الذي يتطلب النجاح فيه الثقافة الواسعة . يدرس علم الاجتماع الجريمة كظاهرة اجتماعية وإفراز اجتماعي يكثر في مجتمع ويقل في آخر ، كما يدرس أسبابها وطرق الوقاية منها وعلاجها واستصلاح المجرم بعد حدوثها، والمحقق الجنائي لابد أن يكون ملماً بالنظريات الاجتماعية ومدركاً لمشاكل المجتمع التي تسبب وقوع الجريمة وارتفاع معدلاتها من واقع المعطيات الموجودة والتي تعين رجل الأمن على التنبؤ بالمستقبل من واقع الحس الأمني الذي تكون لديه، والذي بواسطته يمكن تكوين صورة تقريبية إن لم تكن كاملة للمستقبل، فالمجتمع الفقير الذي تعم فيه البطالة حتماً توجد فيه الجريمة بنسبة عالية، ويرتفع المؤشر كلما زادت حالة الفقر والبطالة. ولابد أن يدرك المحقق الجنائي تلك المؤثرات والأسباب التي تقود إلى الجريمة من الناحية الاجتماعية، والاقتصادية والسياسية والبيئية. وبقدر تأثيرها في حدود منطقة عمله، ويعمل على مواجهتها قبل وقوعها، ويتخذ من الاحتياطات ما يساعد على الاستقرار والوقاية من الجريمة، وهذا لا يتأتى إلا بإدراك المحقق لنتائج النظريات الاجتماعية .

المعاونون للمحقق

التعرف على معاونيه واكتساب صداقتهم لان هناك جهات تعاون المحقق:

الخبراء

أ- وفي مقدمتهم الأطباء الشرعيون وخبراء تحقيق الشخصية والمعمل الجنائي والتسجيل الجنائي ويقدمون العديد من الأدلة الجنائية التي تعين الباحث في عمله

ب - المرشدون : وهم أشخاص يتخصصون في مد الباحث بمعلوماتهم عن المجرمين ونشاطهم الإجرامي نتيجة معرفتهم التامة بهم وسوف نعود لدراساتهم بالتفصيل كوسيلة هامة من وسائل التحري.

ج - أجهزة ووسائل الإعلام : تضم أجهزة ووسائل الإعلام في كل من الصحافة والسينما

والإذاعة والتلفاز وهي جميعاً تخدم هدفاً واحداً وهو توصيل الأخبار والثقافة العلمية والفنية إلى جماهير الشعب وقد أصبحت هذه الوسائل بسبب التطور الكبير الذي حدث في فن الإعلام ذات تأثير فعال على مختلف طوائف الجماهير مظاهر عون أجهزة الإعلام للباحث.

دور أجهزة الإعلام

تؤدي أجهزة الإعلام دوراً بارزاً في العمل على ازدياد وعي الجماهير وجذب أنظارهم لجوانب الإهمال التي يقعون فيها وذلك بما تنشره من أخبار الجرائم. كذلك تلعب هذه الأجهزة دوراً حيوياً في تحقيق شخصية الأفراد المجهولين سواء أكانوا مجنئاً عليهم أم متهمين وذلك عن طريق نشر صورهم وأوصافهم. تعتبر أجهزة الإعلام وسيلة هامة للتوصل إلى التعرف على شهود الحادث عند نشر أخبار الجريمة.

يستخدم التلفاز حالياً كوسيلة هامة لنقل الآثار الجنائية وتصويرها من مكان الحادث إلى جهات وجود المعلومات البعيدة عنه والمثال البارز على ذلك نقل آثار البصمات المرفوعة وفيشات الأشخاص المطلوب مضاهاتها.

يمكن للباحث الاستعانة بأجهزة الإعلام في تنفيذ بعض حيل البحث الجنائي المشروعة والتي تهدف إلى الإيقاع بالجاني عن طريق تعمد نشر المعلومات المخططة عن التوصل إلى نتائج معينة تدفع المجرم إلى التخلي عن حذره أو اختفاؤه والعودة إلى الظهور على مسرح الأحداث مما يسهل من مهمة الباحث في القبض عليه.

الآثار الضارة لأجهزة الإعلام

قد تعمد أجهزة الإعلام إلى المغالاة في وصف خطورة الحادث أو إظهار بشاعته بهدف تحقيق الإثارة لدى الجماهير وهو أحد أهداف هذه الأجهزة التي تكفل نجاحها وإقبال الجماهير عليها؛ وقد يؤدي هذا إلى إثارة الرأي العام مما يدفع بالباحث إلى تعجل ضبط الجريمة وتصيد الأدلة الضعيفة مما يؤدي إلى فشل بحثه في النهاية.

التعجل في نشر بعض النتائج التي توصل إليها الباحث أو الآثار التي اكتشفها قبل أن يستغلها

الباحث مما يؤدي إلى التقليل من أهميتها .

- تعتمد أجهزة الإعلام إلى المغالاة في وصف خطورة الحادث من أجل إقبال الجماهير على تلك الوسيلة .

- تختار السينما والتلفاز بعض قصص الجريمة لتعرضها كترفيه وكذلك تصوير المجرم كبطل يضلل الشرطة والتحقيق .

الجمهور

يحتاج المحقق الجنائي إلى عدد من الأعوان يختلفون حسب طبيعة الجريمة، ولكن أهم أعوان المحقق بشكل عام هم : الذي يمثل البيئة التي تقع فيها الجريمة، وأطراف الجريمة من الجمهور ذاته، وهم الأقرب إلى معرفة الأسباب والدوافع حيث من المعلوم بأن الجريمة تمر بمراحل وأدوار مختلفة من مرحلة التفكير إلى مرحلة التنفيذ وطمس لآثار. وهذا كله يتم في بيئة الجريمة الأصلية. ولا بد أن يكون بعض أفرادهم على علم بما يدور ويشهد جزءاً من المراحل أو أغلبها، ومن الجمهور المجنى عليه، والجاني، والشاهد . فإذا استطاع رجال الأمن كسب ثقة الجمهور أمكن لهم الحصول على المعلومة التي تكشف الجريمة. وبذلك لا تقتصر مهمة رجال الأمن على إشاعة الأمن والطمأنينة بل تمتد إلى أكثر من ذلك ألا وهو كسب الثقة الذي يجب أن يكون في خط مواز لهدف الأمن في إشاعة الهدوء والاستقرار الاجتماعي. فقيام المحقق ورجال الأمن بصيانة الأمن العام وإقامة أسباب الوقاية من الجريمة ليس سبباً كافياً لدعم الثقة في نظر الجمهور، من هنا يتحتم على المحقق بذل جهود أخرى من أجل تقديم خدمات ذات تأثير لها صلة مباشرة بآمال وآلام الجمهور، لعل أولها حسن اللقاء حين طلب أي إنسان إلى مكان التحقيق واستقباله بما يناسب مكانته.

توطيد المحقق علاقاته بمحيط العمل والتعرف على منطقة العمل

الباحث مطالب بعلاقاته بجميع المستويات في الإدارة ويكسب ثقة رؤسائه وزملائه، وعندما يتحدد للباحث اختصاصه المكاني الذي سيزاول عمله في حدود منطقته عليه أن يشرع على الفور

في دراسة منطقة عمله ويجب أن يراعي في هذه الدراسة تغطيتها للنقاط التالية :

أ- توضيح جغرافية المنطقة لتحديد حدودها مع المناطق المجاورة ومعرفة طرقها ومنافذها المختلفة.

ب- تحديد طبيعة سكان المنطقة ومحاولة تصنيفهم حسب مستويات معيشتهم وطبائع بيئتهم .

ج - حصر المنشآت الهامة كدور البنوك والمنشآت الصناعية تلك التي تحتاج إلى حراسات من نوع خاص .

د- تحديد المواطن المشبوهة وأماكن تجمع الخطرين وتسجيل محال إقامتهم بالمنطقة .

دراسة طبائع الجمهور وحسن معاملة أفراد

من أهم عوامل نجاح الباحث في عمله الاهتمام بدراسة طوائف الجمهور التي يتعامل معها فإن التعامل مع كل نوع من هذه الطوائف يحتاج إلى أسلوب يختلف عن غيره ، ولنضرب مثلاً لذلك فإن مناقشة أمي تختلف تمام الاختلاف عن أسلوب مناقشة شخص مثقف والبيئة الريفية تحتاج إلى أسلوب في المعاملة يختلف عن أسلوب معاملة الجماهير التي تعيش المدن.

هدف التحقيق الجنائي

يهدف التحقيق الجنائي إلى إثبات وقوع الجريمة والوصول إلى الحقائق كما حدثت، واستجلاء الحقيقة وكشف أدوار الجريمة ومعرفة الأطراف المشاركة والمساعدة في التنفيذ وزمن وقوع الجريمة والأسلوب المستخدم. وذلك من خلال إجراءات مشروعة قانوناً بدءاً بتلقي البلاغ وتدوينه ثم الانتقال والمعاينة والتحفظ على الآثار في مسرح الجريمة ومعرفة الشهود وأخذ أقوالهم وسؤال الضحية عن الحادث والقبض على المتهم والاستعانة بشهادة الخبراء الفنيين في الحادث. وإذا كان هدف التحقيق الأول هو الوصول إلى الحقيقة التي تنشدها العدالة فلا بد أن يكون على أساس صحيح ومشروع ينسجم مع روح الشريعة والقانون. وإلا قوبلت إجراءات التحقيق بالطعن أمام القضاء .

ويمكن إيجاز هدف التحقيق الجنائي في الآتي :

-
- ١ - إثبات وقوع الجريمة .
- ٢ - تحديد أسلوب ارتكاب الحادث .
- ٣ - وقت ارتكاب الحادث .
- ٤ - إيضاح السبب والدافع لارتكاب الجريمة .
- ٥ - تحديد عدد الجناة المشاركين في الجريمة .
- ٦ - جمع الاستدلالات التي تثبت إدانة المتهم
- الأخطاء الشائعة للباحث الجنائي

١ - التأثير بالمؤثرات الخارجية :

* نعني بالمؤثرات الخارجية جميع الظروف التي قد تتصل بشخص الباحث أو أطراف التحقيق أو بوقائع التحقيق ويكون من شأنها التأثير على عمل الباحث فتجعله يحيد عن القواعد الفنية التي يجب عليه اتباعها في عمله . ومن المؤثرات التي تتصل بشخص الباحث شعوره بالتعب والإرهاق الذي يجعله يهمل تلقي البلاغ أو يرفضه بحجة عدم الاختصاص أو يتراخى في الانتقال إلى موقع الجريمة أو يتهاون في جمع الأدلة والآثار الجنائية وهي أخطاء خطيرة تؤثر بشدة في عمليات البحث الجنائي وتزيد من احتمالات فشلها في تحقيق أهدافها في كشف الجريمة وضبط مرتكبيها .

* ومن المؤثرات التي تتصل بأطراف التحقيق ما قد تتركه ميول الأطراف السياسية أو معتقداتهم الدينية أو مراكزهم الاجتماعية من آثار في نفس الباحث تجعله يحايي أحد الأطراف على حساب الطرف الآخر ويهدر الأدلة التي قد تؤثر في مواقفهم الجنائية فتبعده عن العدالة ومن المؤثرات التي تتصل بوقائع التحقيق أن تكون وقائع الجريمة التي يعمل الباحث لكشفها قد أثرت بشدة في درجة استقرار الأمن العام أو أدت إلى إثارة الرأي العام مما يجعله يتهاون على تصيد الأدلة الضعيفة والتعجل في إلقاء الاتهام ثم تأتي الوقائع بعد ذلك لتظهر خطأ ما اتجه إليه بعد أن تكون الأدلة الحقيقية قد اندثرت ويصعب عليه إقامة الدليل على المتهم الحقيقي .

٢ - التعجل في تكوين الرأي :

وذلك استنادا على المعلومات الأولية التي يتلقاها فلا داعي للعجلة حتى لا يهمل أي دليل جديد يشكك في صحة رأيه .

٣- الميل إلى تخفيف ظروف الحادث:

فلا يقلل الباحث من كل معلومة ويحاول تغيير وصف الجريمة من جناية إلى جنحة بإبعاد ظروف معينة .

٤- التنازع على عدم الاختصاص :

ويقصد به رفض تلقي البلاغ عن جريمة بحجة عدم وقوعها في منطقة عمل الباحث، وهو خطأ خطير قد يؤدي إلى إهمال المبلغ في التوجه إلى جهة الاختصاص الصحيح كما يؤدي إلى تأخر إجراءات ضبط الواقعة واندثار الأدلة وهروب المتهمين، وتكمن الخطورة في هذا الخطأ أن جل جهوده توجه لإثبات وجهة نظره في عدم الاختصاص فواجبه يقضي بإثبات بلاغ المبلغ والمحافظة على آثار الجريمة بعدئذ يحيله لجهة الاختصاص .

٥- العبث بالدليل أو التهاون في المحافظة عليه:

لا يهمل بالمحافظة بأي دليل بطمسه أو تمزيق قطعة قماش أو آثار قدم القواعد الفنية في تلقي البلاغ وكتابة المحضر

البلاغ ، محضر جمع الاستدلالات ، الحقائق التي يستهدف تحقيق جمع الاستدلالات إظهارها تعريف البلاغ :

* البلاغ الجنائي هو إخبار السلطات المختصة عن وقوع جريمة أو أنها على وشك الوقوع أو أن هناك اتفاقاً جنائياً على ارتكابها ، ويتلقى البلاغ عادة مأمورو الضبطية القضائية كما حددهم قانون الإجراءات الجنائية ومن بينهم أجهزة الشرطة المختلفة بالإضافة إلى أعضاء النيابة العامة هذا إلى جوار من يكلفونه من معاونيهم ممن لا يجوزون صفة الضبطية القضائية بتلقي البلاغات ويتم البلاغ بكافة السبل التي توصل المعلومات إلى الجهات المختصة فقد يتم مباشرة عن طريق مشاهدة مأمور الضبط وقوع الجريمة بنفسه، وقد يتم شفويّاً أو كتابياً بمعرفة المجني عليه أو غيره ممن شاهدوا وقوع الجريمة أو وصل إليهم خبر وقوعها ؛ وقد يتم البلاغ بمعرفة الجاني نفسه عندما يتقدم للجهة المعنية معترفاً بجريمته، يقدم البلاغ بواسطة البريد أو البرق أو

التليفون أو الصحف، ولا يهتم معرفة مقدمه فقد يقدم البلاغ من مجهول
الإجراءات التي تعقب تلقي البلاغ:

* التأكد من صحة البلاغ بالتحقق من وقوع الجريمة، والإجراء المعتاد في هذا المجال هو الانتقال إلى مكان الجريمة للمعاينة في الجرائم تستدعي ذلك ومثالها معاينة مكان الحادث والمنفذ التي دخل منها الجاني في جريمة السرقة ومشاهدة جثة المجني عليه في الضرب المفضي إلى الموت أو مناظرة الإصابات الخارجية في جرائم الضرب .

* التحفظ على مكان الجريمة بإبعاد الأشخاص المتواجدين به دون داع ومنع اقتراب أحد منه أو العبث بمحتوياته، والهدف النهائي من وراء هذا الإجراء هو المحافظة على الآثار الجنائية التي يلفها الجناة بمكان الجريمة.

* تحديد أطراف الجريمة وهم كل من له صلة بالجريمة من مجني عليهم ومتهمين وذلك بمعرفة أسمائهم وتحديد أعمارهم ووظائفهم ومحال إقامتهم والتحفظ عليهم بمنع انصرافهم . حل الجريمة ومعرفة المضمون الشفوي لأقوال كل منهم والاتصال به .

* حصر شهود الحادث والتحفظ عليهم بمنع مغادرتهم لمحل الجريمة وتحديد أسمائهم ووظائفهم ومحال إقامتهم والمضمون المبدئي لمعلومات كل منهم مع ملاحظة فصلهم ومنع الاتصال بهم.

* اتخاذ الإجراءات التي تؤمن مكان الحادث وذلك في حوادث المشاجرات والشعب بتعيين قوات للحراسة ومراقبة تصرفات أطراف المشاجرة.

* اتخاذ إجراءات إسعاف المصابين وسؤال من تكون حالته سيئة منهم بحيث تحشى وقاته ذلك بعد تخليفه اليمين حيث ستأخذ سلطة التحقيق بهذه الأقوال كدليل إذا ما توفي المصاب .

* حصر وتجميع الأدلة المادية الموجودة بمحل الجريمة والعمل على سرعة رفع الآثار الجنائية كبصمات الأصابع بإخطار المختصين برفعها مثل رجال العمل الجنائي ومندوبي البصمات والمصورين الجنائيين.

* الاهتمام بمناقشة المتهم المعترف شفويًا وسماع اعترافه ومحاولة تجميع الأدلة المادية التي يشير إليها في اعترافه وتؤكد هذا الاعتراف .

* الإسراع بإخطار مجموعة الفنيين من الخبراء الذين يري الباحث ضرورة انتقالهم إلى مكان الجريمة، بالإضافة إلى الأجهزة المعاونة المختلفة من أجهزة إنقاذ أو حريق ، وذلك حسب ظروف الحادث

* إعداد إشارة تليفونية بمجمل وقائع البلاغ وما اتخذ حياله من إجراءات ؛ وذلك في أنواع معينة من الجرائم الهامة مثل الجنايات عموماً وجنح السرقات الكبرى والجرائم الحساسة بسبب المواضيع التي تمسها أو مراكز أطرافها ؛ وترسل هذه الإخطارات إلى مصلحة الأمن العام بالوزارة ومديريات الأمن وإدارات البحث الجنائي .

البلاغ المجهول

البلاغ الذي يعتمد مرسله إغفال توضيح شخصيته للجهة التي أرسله إليها، ويثور التساؤل عادة بشأن مدى الاهتمام بهذا النوع من البلاغات والواقع فإن كثيراً من هذه البلاغات يستهدف النكاية والكيد من بعض الأشخاص لوجود خلافات وخصومات سابقة إلا أن كثيراً منها أيضاً يتضمن إخباراً عن جرائم حقيقية والأمثلة التي كشفنا فيها جرائم خطيرة عن طريق وصول بلاغ من مجهول متعددة وكثيرة .

والتوفيق بين هذين العاملين المتعارضين فإن العمل يجري على أن أول خطوة في فحص البلاغات التي من هذا النوع هو التأكد من صحة وجدية ما ورد بها من وقائع فإذا ثبت ذلك يشرع الباحث في فحصها باتباع نفس الخطوات التي سبق توضيحها عند فحص البلاغات المعلومة وبالتالي فإن على الباحث تجنب إهمال مثل هذه البلاغات وفحصها بجدية حتى يتأكد من عدم صحتها وعندئذ يمكن له أن يحفظها فإذا أسفرت التحريات عن التعرف على صاحب البلاغ الذي ثبت كذبه يمكن أن يوجه إليه الاتهام بتهمة البلاغ الكاذب.

محضر جمع الاستدلالات

(مقدمته - سؤال المستجوبين - خاتمته - ملحقات المحضر)

* مقدمة المحضر: وهي ما جرى العمل على تسميتها بصدر المحضر، ويجب أن تشمل مقدمة المحضر على البيانات الآتية:

أ - تاريخ وساعة فتح المحضر

ب - اسم محرر المحضر ورتبته ووظيفته ومكان عمله .

ج - تاريخ ووقت وكيفية وصول البلاغ.

د - مجمل البلاغ والإجراءات التي اتخذت عقب تلقيه كالمعاينات ووقائع التفتيش مع إمكانية أفراد محاضر مستقلة لهذه الإجراءات إذا حوت تفصيلات كثيرة مع الإشارة إلى ذلك في مقدمة المحضر

هـ - الوصف الإجمالي لأركان الجريمة وتوضيح أطرافها وشهودها والأقوال الإجمالية لكل منهم.

و - وصف الأدلة والآثار الجنائية التي عثر عليها بمجمل الجريمة وأماكن العثور عليها وقيمتها الجنائية بالنسبة لأطراف الجريمة.

ز - مواجهة المتهمين بما هو منسوب إليهم وتوضيح مجمل دفاعهم اعترافاً أو إنكاراً .

ح - كافة ما اتخذ من إجراءات أو تحقيق سواء بتوضيح ما قام به بخصوص إخطار الأجهزة المعنية وغيرها من الأجهزة المعاونة.

سؤال أطراف الجريمة

يقصد بأطراف الجريمة كل من له صلة بالجريمة وهم المبلغ والمجني عليه والشهود والمتهمون ويشعر الباحث في سؤاها عقب انتهاءه من إثبات مقدمة المحضر بالكيفية السابقة، ويجب أن تفضي أسئلة الباحث إلى توضيح جميع الحقائق الأساسية التي يهدف التحقيق إلى إظهارها وذلك مع الوجه التالي:

أ - بالنسبة للأسئلة الموجهة إلى كل من المبلغ والمجني عيه يجب أن يراعي الباحث توجيهها بحيث تستظهر أركان الجريمة كما حددها قانون العقوبات وما قد يكتنفها من ظروف مشددة أو مخففة والتثبت من حدوث وقائع البلاغ كما ذكرها في مقدمة المحضر بالإضافة إلى استيضاح الظروف المتصلة بالجريمة سواء تلك السابقة أو المعاصرة أو اللاحقة للجريمة

ب - وبالنسبة للأسئلة الموجهة إلى شهود الحادث يجب أن تظهر معلوماتهم عن وقوع الجريمة بصورة قاطعة لا تحتل ليس فضلاً عن تأكيد حيدتهم النامة وعدم انحيازهم لأحد أطراف الجريمة، وسلامة حواسهم التي اعتمدوا عليها في شهادتهم.

ج - وبالنسبة للأسئلة الموجهة إلى المتهمين يجب أن تتضمن إظهاراً لموقفهم سواء أكانوا معترفين بالجريمة أم منكرين ارتكابها مع مواجهتهم في كلتا الحالين بالأدلة والآثار الجنائية التي أمكن توفيرها قبلهم.

والأصل أن يبدأ الباحث بتوجيه الأسئلة إلى المبلغ أو المجني عليه لإثبات توافر أركان الجريمة ووقائعها ثم يوجه الاتهام إلى المتهم فإذا اعترف شرع في استجوابه ويعقبه سؤال شهود الإثبات ثم يستجوب المتهم المنكر ويناقش شهود النفي، إلا أن هذا الترتيب غير ملزم للباحث الذي يستطيع أن يغير منه إذا اقتضت ظروف التحقيق الذي يجريه غير ذلك. فقد يبدأ بسؤال شاهد الإثبات حتى يؤكد الدليل على اتهام المتهم بحيث إذا واجهه بالاتهام المنسوب إليه فقد يعترف بجرمه .

خاتمة المحضر

عقب انتهاء سؤال المستجوبين وفي ضوء ما استخلصه الباحث منها من معلومات وما حصل عليه عند انتقاله إلى محل الحادث من أدلة وآثار ينتهي إلى تكييف الجريمة بإعطائها الوصف القانوني المناسب مستنداً في ذلك على مواد قانون العقوبات، ثم يحدد موقف كل من المتهمين فيوجه الاتهام لكل من ثبت بالدليل القاطع ارتكابه للجريمة ويقرر حبسه أو إخلاء سبيله حسب ما تقرره قواعد قانون الإجراءات الجنائية، فإذا لم يجد الباحث من الأدلة ما يمكنه من

إثبات الاتهام على أحد أطراف الجريمة فيثبت ذلك في خاتمة محضره ويواصل بذل جهوده لتوفير مثل هذه الأدلة. وبعد إقفال محضر جمع الاستدلالات يتولى الباحث قيده بدفتر قيد القضايا وإعطائه رقم حسب نوع الجريمة إن كانت جنائية أو جنحة أو مخالفة أو عوارض فإذا كان التحقيق الذي أجراه ثم يتوصل إلى تحديد الوصف القانوني للجريمة فإنه يقيد المحضر برقم إداري حتى يظهر بحثه للجريمة وضعها القانوني الصحيح .

ملحقات المحضر

توجب التعليمات على الباحث تحرير بعض الملحقات الهامة التي تخدم عمليتي التسجيل والإحصاء الجنائي. وذلك في أعقاب انتهائه من التحقيق. ومن أهم هذه الملحقات استمارة التسجيل الجنائي والتقرير الإحصائي ، وإلى جوار ذلك قد يطلب من الباحث تحرير تقرير تفصيلي بظروف الحادث ونتائج التحقيق وتصرفات النيابة فيه وذلك في الحوادث الهامة بسبب حساسية الجريمة أو مساسها بشخصيات أو أمور هامة ، هذا بالإضافة إلى ضرورة تحرير بطاقة بصمات فيش وتشبيه للمتهمين المضبوطين في مواد الجنايات والجرح كما تحرر بطاقة تنفيذ أحكام للمتهمين سواء المضبوط منهم أو الهارب .

الحقائق التي يستهدف إظهارها

هناك مجموعة من الحقائق الجوهرية التي تمس الأبعاد الرئيسية لأي جريمة والتي يجب على الباحث في تحقيقه توضيحها وإظهارها بصورة قاطعة نظراً لأهميتها الحيوية في تحديد الجريمة ورسم خطوات بحثه في المجهول منها ويمكن بلورة هذه الحقائق في النقاط الآتية :

١ - التثبت من توافر أركان الجريمة

٢ - تحديد مكان الجريمة ووصفه: وهو من الأمور الحيوية التي يتوقف على التوصل إليها قدر كبير من نجاح عملية البحث، فكما هو معلوم مكان الجريمة هو المكان الذي سنجد فيه الآثار والأدلة الجنائية المتصلة بها. وعن طريق معاينته يسهل الاستدلال على شخصية المجني عليه والمتهم ونتيجة لذلك يعتمد كثير من الجناة إدراكاً منهم لهذه الحقائق إلى نقل جثة القتيل من

مكان إتمام القتل وإلقائها في مكان آخر لتضليل الباحث وتعقيد علمية البحث.

٣- تحديد وقت وقوع الجريمة: يتضمن تحديد وقت الجريمة تحديد تاريخ وساعة وقوعها وهو أيضاً من الحقائق الجوهرية التي يجب أن يستظهرها التحقيق، وقد يتم ذلك التحديد من أقوال المجني عليه أو المبلغ أو الشهود وقد يتم عن طريق الخبراء الشرعيين كما في جرائم القتل. وهو عنصر هام لتحديد مسؤولية المتهم في ارتكاب الجرائم وذلك عند مناقشته عن خط سيره والأماكن والأشخاص الذين كان بصحبته في الفترة المعاصرة لارتكاب الجريمة واكتشاف مدى صدق البلاغ وصحة شهادة الشهود، بالإضافة إلى أن الوقت في بعض الجرائم يعتبر ظرفاً مشدداً.

٤- أسلوب ارتكاب الجريمة والوسائل المستخدمة في ارتكابها: يقصد بأسلوب ارتكاب الجريمة الطريقة التي استخدمها في ارتكاب جريمته ومثالها كسر الباب أو إنزال الترابيس أو التسلق في جريمة السرقة. ويدخل تحديد الأسلوب في الحقائق الجوهرية التي : وضحتها الباحثة نظراً لأهميته القصوى في تحديد خطة البحث عن الجاني في الجرائم المجهولة ؛ فإن لكل مجرم أسلوبه الإجرامي الذي لا يغيره فمن الأسلوب نحدد البحث عن الجاني .

ويقصد بالوسائل المستخدمة الآلات التي استعملها الجاني في ارتكاب جريمته مثل السلاح الناري أو السلاح الأبيض في جرائم الاعتداء أو الحبال في جرائم الخنق أو الأجنة والشنبورة والمفاتيح المصطنعة في جرائم السرقة، وتحديد الآلات المستخدمة أمر جوهري لتحديد شخص الجاني وتحديد الأشياء التي يقع على الباحث عبء التفتيش بحثاً عنها وضبطها .

٥- أسباب ودوافع الجريمة: من أهم الأمور التي يجب على الباحث كشفها ومعرفتها أسباب ودوافع الجريمة ؛ ونعني بسبب الجريمة الوقائع المادية التي حدثت فأنثرت في نفسية الجاني مما أدى إلى بروز الدافع على ارتكابه للجريمة وهو أمر نفسي داخلي يرتبط أساساً بمجموعة من الغرائز الإنسانية وهو يتبلور عادة في بروز حاجة ما تدفع الشخص إلى توجيه سلوكه لإشباعها ومثال ذلك قتل أحد الأقارب الذي يولد في نفس أحد أفراد عائلته دافع الانتقام فيقدم على

ارتكاب جريمة القتل أخذاً بثأره.

طرق اكتشاف سبب ودوافع الجريمة

يخضع اكتشاف الباحث لسبب الجريمة الحقيقة هامة وهي أن نجاحه في كشف سبب الجريمة مرتبط تماماً بمدى جهوده التي يبذلها في تحديد الظروف والملابسات التي أحاطت بوقوع الجريمة وبأطرافها وبإكتشافه الحقائق الجوهرية ، فبقدر النتائج الإيجابية التي يحققها في هذه المجالات بقدر نجاحه في كشف سبب الجريمة وإلى جوار تلك الحقيقة هناك عدة عوامل تساعد في تحديد سبب الجريمة ومن أهم هذه العوامل ما يلي :

- نوع الجريمة : غالباً ما يحدد سبب ارتكابها فنجد أن جريمة السرقة يتحدد سببها بالحصول على المال ويكون الانتقام هو الدافع على ارتكاب جرائم تسميم المواشي والحرق العمد .

- شخصية المجني عليه : تشير في بعض الأحيان إلى سبب الجريمة كالحارس الذي يحرق الأشياء التي يجرسها لدرء مسئوليته عن إكتشافها، وكالتاجر المثقل بالضرائب الذي يبلغ كذباً بسرقة متجره

- المعاينة : تشكل عاملاً هاماً لكشف سبب الجريمة فمعاينة جثة المجني عليها التي تسفر عن إكتشاف كونها حاملاً وأن الجاني بقر بطنها تشير في حد ذاتها إلى أن الدافع من وراء هذه الجريمة هو ستر الفضيحة .

- تحديد مكان الجريمة : يمكن أن يدل على سببها كوقوع الجريمة في مكان مشهور بالاتجار في المواد المخدرة بالإضافة إلى كون المجني عليه ممن يزاولون هذا النشاط الإجرامي قد يشير إلى اتصال سبب الجريمة بالتنافس على تجارة المخدرات .

- أقوال المجني عليهم والشهود وهؤلاء يشكلون عاملاً حاسماً في تحديد سبب الجريمة إذا ما أحسن الباحث مناقشتهم والإحاطة بظروف كل منهم . أهل الخبرة : أحد أعوان الباحث الذين يرشدونه كثيراً عن الأسباب المحتملة لوقوع الحادث ومثال ذلك تحديد مهنة المجني عليه مما يعلو جسمه من آثار قد يحدد سبب الجريمة .

وفي بعض الأحيان يصبح من المستحيل معرفة سبب الحادث وذلك إذا كان الجاني مجنوناً يقدم على جريمته بسبب نوع جنونه، أو أن يخطئ الجاني فيقتل آخر غير من كان يقصد قتله فتغدو جريمة القتل عندئذ بدون أسباب وعلى الباحث أن يضع مثل هذه الاحتمالات في ذهنه عندما يسعى وراء سبب الجريمة .

أهمية تحديد سبب دوافع الجريمة

تتلور أهمية سبب الجريمة في النقاط الآتية :

- إن تحديد السبب في بعض الجرائم يشكل في حد ذاته دليلاً على ارتكاب المتهم للجريمة ومثال ذلك تحديد سبب القتل بأنه الانتقام أخذاً بالتأثر يصبح دليلاً غير مباشر على المتهم الذي يمت بصلة القربى للقتيل الأول .
- يكفل تحديد السبب والدوافع حصر دائرة البحث في عدد محدد من الأشخاص، فتحدد أن سبب الجريمة هو ستر الفضيحة يحصر دائرة البحث في أقارب المجني عليها . وبالعكس فإن عدم تحديد أسباب ودوافع الجريمة يربك الباحث لتعدد الطرق التي يجب عليه أن يسلكها في بحثه لكشف الجريمة ويطيل من فترة البحث مما قد يوقعه في دائرة اليأس من كشف الجريمة .
- يؤخذ عدم وضوح سبب ودوافع الجريمة كدليل نفي قد يشير إلى براءة من تحوم حوله الشبهات مما قد يؤدي إلى استبعاده من قائمة الاتهام أو الحكم ببراءته إذا كان الاتهام قد وجه إليه .

إيضاح الظروف المحيطة بالجريمة

من الحقائق الجوهرية التي يستوجب على الباحث إظهارها في تحقيقه إيضاح الظروف التي تحيط بالجريمة، ومعرفة هذه الظروف هي خطوة الباحث الأولى في تحديد ومعرفة سبب ودوافع الجريمة، وبعض هذه الظروف يكون سابقاً على وقوع الجريمة ومثالها الخلافات التي وجدت بين المجني عليه والمتهم أو سوء سمعته وسلوك المجني عليه أو المشاجرات والشكاوى السابقة التي حدثت بين أطراف الجريمة ؛ وبعض الظروف يعاصر ارتكاب الجريمة ومن أمثلته مكان

وقوف المتهم حال تعديه على المجني عليه وتحديد درجة الإضاعة ساعة ارتكاب الجريمة، وبعض هذه الظروف لاحق على ارتكاب الجريمة ومن أمثلته تصرفات وسلوك من تخوم حولهم الشبهات بعد ارتكاب الجريمة . ولا شك في الأهمية القصوى لضرورة نجاح الباحث في إلقاء الضوء على هذه الظروف بأنواعها الثلاثة حيث على نجاحها سيتوقف إلى حد بعيد نجاح بحثه في الوصول إلى كشف الجريمة.

أسباب ودوافع الجرائم

١ - الانتقام :

وهو دافع يتولد نتيجة للخلافات أو الكراهية أو الحب أو الغيرة وهي أمور تحدث بسبب تضارب مصلحة أو عدة مصالح بين أطرافها ومن أهم أمثلة هذه الدوافع القتل بسبب الأخذ بالثأر

٢ - الحصول على المال :

وهو دافع ينتج بسبب الفقر والعوز أو بسبب الطمع والحققد أو بسبب الرغبة في الإطاحة بمنافس نتيجة لتضارب المصالح التجارية أو بسبب اتخاذ الفرد من الجريمة وسيلة للعيش وبسبب هذا الدافع تقع جميع جرائم السرقة .

٣ - إخفاء المسؤولية :

وهو دافع يقع بسبب رغبة الجاني في إخفاء جريمة أخرى كأمين المخزن الذي يحرق مخزنه لإخفاء اختلاساته منه، أو مثل حارس المنزل الذي يشعل فيه النار لإخفاء إهماله الذي أدى إلى حدوث السرقة .

٤ - تحقيق منفعة خاصة :

وهو دافع ينشأ بسبب رغبة الجاني في التوصل إلى تحقيق مصلحة خاصة من وراء جريمته ومثالها المدين الذي يسعى للحصول على سند الدين، ومن أمثلتها الشائعة أيضاً التاجر الذي يكذب في بلاغه بسرقة متجرة بقصد التهرب من الضرائب.

٥- ستر الفضيحة والعار :

وهو دافع يتم بسبب سوء السمعة ومن أمثلته جرائم قتل الفتيات بسبب الحمل سفاحاً وإجهاض الحوامل وقتل اللقطاء.

وإلى جوار ذلك هناك عديد من الدوافع الأقل شيوعاً في العمل ومثالها حب الظهور أو الرغبة في دخول السجن أو رغبة الكيد من الخصوم أو الشذوذ الجنسي أو عقدة الأمومة وسيلة معرفة الدافع للجريمة

نوع الجريمة ، شخصية المجني عليه ، المعاينة ، تحديد مكان الجريمة ، أقوال المجني عليهم والشهود .

إيضاح الظروف المحيطة بالجريمة

من الحقائق الجوهرية التي يستوجب على الباحث إظهارها في تحقيقه إيضاح الظروف التي تحيط بالجريمة، ومع هذه الظروف هي خطوة الباحث الأولى الظروف في تحديد سبب ودوافع الجريمة، وبعض هذه الظروف يكون سابقاً على وقوع الجريمة ومثالها الخلافات التي وجدت بين المجني عليه والمتهم أو سوء سمعته وسلوك المجني عليه أو المشاجرات والشكاوى السابقة التي حدثت بين أطراف الجريمة ؛ وبعض الظروف يعاصر ارتكاب الجريمة ومن أمثلته مكان وقوف المتهم حال تعديه على المجني عليه وتحديد درجة الإضاءة ساعة ارتكاب الجريمة، وبعض هذه الظروف لاحق على ارتكاب الجريمة ومن أمثلته تصرفات وسلوك من تحوم حولهم الشبهات بعد ارتكاب الجريمة .

قواعد سؤال المبلغ

قد يختلف شخص المبلغ عن شخص المجني عليه في بعض الجرائم وفي هذه الحالة يهتم المحقق الشرطي بإثبات البيانات الشخصية للمبلغ من اسم وكنية ومهنة ومحل إقامة ورقم هوية، يلي ذلك سؤاله عن تفاصيل بلاغه حيث يترك المبلغ يروي كل ما يعرفه عن الجريمة وما شاهده من وقائعها، وفي كثير من الأحيان يكون المبلغ شاهداً لبعض هذه الوقائع وفي هذه الحالة تطبق

بشأنه القواعد الخاصة بمناقشة الشهود وسؤالهم التي ستعرضها في الفصل الثاني من هذا الباب. وقد تقتصر معلومات المبلغ على مجرد علمه بالجريمة سماعاً دون أن يشاهد أي من وقائعها، وفي هذه الحالة تنصب مناقشة المحقق الشرطي على استيضاح كيفية علمه بالجريمة والمصدر الذي استقى منه هذا العلم الأمر الذي قد يفتح أمام المحقق العديد من السبل والاحتمالات المفيدة في مجال كشف غموض الجريمة.

قواعد مناقشة وسؤال المجني عليه

يبدأ المحقق الشرطي مناقشة وسؤال المجني عليه في محضر جمع الاستدلالات بقيامه بتوضيح تقابله مع المجني عليه واصفاً الحالة التي كان عليها سواء أكان المجني عليه حياً أو ميتاً. وهو في هذا المجال يقوم بمعاينة المجني عليه معاينة دقيقة خاصة في جرائم الأشخاص ، حيث يقوم بوصف تقاطيعه البشرية وما يرتديه من ملابس محدداً نوعيتها من حيث القدم أو الجدة، ويصف ما يعلو جسده من إصابات أو كدمات أو أي آثار اعتداء خلفتها الجريمة عليه، مستظهراً ومثبتاً الحالة العصبية أو النفسية البادية عليه إن كان لا زال على قيد الحياة.

ينتقل المحقق الشرطي بعد ذلك إلى سؤال المجني عليه الحي مبتدئاً بأبواب بياناته الشخصية - السابق إيضاحها بالنسبة للمبلغ . ثم يسأله عن تفاصيل معلوماته عن الجريمة. والمحقق في هذا المجال يترك المجني عليه يروي تفاصيل ووقائع الجريمة بأسلوبه العفوي ولهجته التي قد تنسم بالبساطة والسطحية، وقد يشوبها عدم الانتظام في سرده للوقائع. ويجب على المحقق في هذه المرحلة عدم التدخل أو مقاطعة المجني عليه في أقواله .

إذا ما انتهى المجني عليه من الإجابة على هذا السؤال، يبدأ المحقق في حصر ما ذكره المجني عليه من وقائع مختلفة، ويقوم بترتيبها طبقاً لتسلسلها الزمني ثم يبدأ في تناول كل واقعة من هذه الوقائع بمجموعة من الأسئلة التي تستهدف تأكيد حدوث الواقعة بالكيفية التي رواها المجني عليه في أقواله الإجمالية الأولى.

فإذا ما انتهى المحقق من واقعة ينتقل إلى الواقعة التي تليها من حيث ترتيبها الزمني فيستوضحها

-
- بذات الطريقة في الأسئلة . ينتهي من جميع ما أورده المجني عليه من وقائع .
- * وعند سؤال المجني عليه فإن المحقق الشرطي يضع نصب عينيه مجموعة من الحقائق التي يجب أن يصل إليها من أقوال المجني عليه وأهم هذه الحقائق ما يلي :
- ١ - تأكيد وإثبات توافر ركني الجريمة المحققة المادي والمعنوي طبقاً لما حددته نصوص قانون العقوبات .
- ٢ - إبراز ما قد يكتنف ارتكاب الجريمة من ظروف مشددة أو مخففة بما يسمح للمحقق بالتكييف القانوني الصحيح للجريمة.
- ٣- تأكيد المعلومات التفصيلية عن وقائع مكانها ووقتها وأسلوب ووسيلة ارتكابها والأسباب والدوافع التي أدت إلى وقوعها .
- ٤ - استيضاح كافة الظروف المحيطة بارتكاب الجريمة سواء كانت سابقة أو معاصرة أو لاحقة لارتكاب الجريمة.
- ٥ - سؤال المجني عليه عن مدى صلته بأطراف الجريمة من شهود ومتهمين.
- ٦ - سؤال المجني عليه عما يكون لديه من معلومات عن الجريمة في أي مرحلة من مراحل ارتكابها، بالإضافة إلى سؤاله عما إذا كان هناك شهود إثبات يؤيدونه فيما رواه من وقائع .
- ٧ - سؤال المجني عليه إذا كان يتهم أو يشتبه في أحد في ارتكابه للجريمة، وعند اتهامه لأحد يجب أن يسأل عن الأدلة التي يمكنه الإرشاد عنها لتأييد وإثبات التهم عليه .

شهادة الشهود

تعد شهادة الشهود أحد منابع الخصلة التي يردها الباحث الجنائي عند سعيه وراء الأدلة المثبتة الجريمة ما. وخصبها يرجع في الحقيقة إلى أنها المصدر الوحيد الذي يستطيع أن يقدم الأدلة في مختلف مراحل الجريمة بدها من مرحلة نشوء الوقائع التي تشكل الدافع على ارتكاب الجريمة ونزولا إلى مرحلة التفكير فيها والإعداد لها ثم بتنفيذها والهروب من ميدانها ، ففي كل هذه المراحل نجد أن المجرم يتحرك وسط خصم من أفراد مجتمعه الذي يعيش فيه ومنهم نستطيع أن

نلتمس شهودا يقدمون كثيرا من الأدلة والقرائن التي تثبت الجريمة في تسلسل منطقي يتابعها منذ لحظة نشوء الدافع إليها حتى إتمام ارتكابها ومحاولة الهروب منها ورغم الصعوبات السابقة التي تكتنف شهادة الشهود كمصدر من مصادر الأدلة الجنائية، فإنها تبقى عماد الإثبات في المسائل الجنائية بالنظر لما تمثله من دليل حي ملموس يسمعه القاضي ويؤثر بشدة في تشكيل إقناعه بإدانة المتهم أو براءته بما يجعلها تتميز عن غيرها من الأدلة التي تورد في شكل كتابة جامدة بأوراق التحقيق .

المعاينة

يقصد بالمعاينة في التحقيق الجنائي قيام المحقق بفحص مكان، أو شخص أو أداة لها علاقة بالجريمة المرتكبة وإثبات حالة ذلك المكان وما يتوفر فيه من أدلة ، ويقال عن المعاينة أنها إثبات حالة مكان الحادث فور الانتقال اليه وحالة المجني عليه والمتهم عقب ارتكاب الجريمة مباشرة ووصف كل ذلك وصفاً دقيقاً بالكتابة مقرونة بالمخططات التوضيحية والصور كلما أمكن ذلك وتعرف المعاينة بأنها الإثبات المادي لحالة الأشياء والأمكنة والأشخاص والوجود المادي للجريمة ، ويمكن القول بأن المعاينة فحص دقيق وشامل لمكان وقوع الجريمة، وعناصرها. فيمكن من خلال المحقق من تكوين أفضل تصور لظروف الجريمة وكيفية تنفيذها والوصول إلى الآثار المادية. وتعد المعاينة الصحيحة عصب التحقيق ودعامته ولم تحدد التشريعات زمناً لإجراءات المعاينة إلا أنه من الأفضل الإسراع في إجراءاتها بعد حصول الجريمة وقد يباشر المحقق المعاينة أولاً أو يؤجلها بعد استكمال بعض إجراءات التحقيق الأخرى بحسب نوع الجريمة . وليست المعاينة ضرورة في جميع الجرائم فقد تكون الجريمة لا تحتوي على آثار مادية وسهلة الإثبات بوسائل أخرى مثل الجرائم القولية .

والمعاينة في الجرائم التي تتطلب ذلك استنطاق المسرح للجريمة بالنظرة الثابتة والوقوف المتأنية التي تشكل فيها الخبرة العملية للمحقق الدور الأساسي حيث يتأكد وقوع الجريمة وكيفية ارتكابها ، ويحصل على ما يفيد التحقيق ويساعد على كشف الحقيقة وإعادة تمثيل الحادث.

أهمية المعاينة

للمعاينة أهمية بالغة حيث يترك الجاني بعد ارتكاب الجريمة أدلة مادية تقود إلى كشف شخصيته وتحدد أسلوبه الإجرامي. ويتحقق ذلك بالمعاينة الدقيقة ، ويمكن اختصار أهمية المعاينة:

- إثبات وقوع الجريمة ونوعها وصدق المبلغ .
 - تبين المعاينة مكان دخول وخروج الجاني .
 - تكشف المعاينة الآثار المادية في مسرح الجريمة التي خلفها الجاني أو الأداة المستعملة .
 - تساعد على تحديد وقت ارتكاب الجريمة التقريبي
 - تحدد المعاينة الأسلوب الإجرامي .
 - تحدد المعاينة الفعل المادي الذي قام به الجاني والأضرار الناتجة عن الجريمة .
 - تساعد المعاينة على معرفة أسباب ودوافع الجريمة .
 - تكشف المعاينة طبيعة الجريمة .
 - تفيد المعاينة في تحديد عدد مرتكبي الجريمة.
 - تكشف المعاينة الباعث على الجريمة .
- لذلك تعد المعاينة من أهم وسائل الإثبات الجنائي ؛ لأنها نقل للواقع من مسرح الجريمة يشكل فكراً واقعياً لما يحدث في ذهن المحقق، وقناعة للقضاء، يبني عليها إصدار الحكم العادل .

أهداف المعاينة

مشاهدة وفحص المكان الذي وقعت فيه الجريمة فيحصل المحقق على صورة أقرب ما تكون للواقع وتكون لديه صورة عن كيفية وقوع الجريمة . فيسهل عليه تحديد اتجاه البحث على النحو التالي :

- البحث عن الآثار المادية التي تفيد التحقيق ويتخذ منه المحقق وسيلة لتحديد الفاعل .
- جمع أكبر قدر من المعلومات المختلفة حول الجريمة.
- تهدف المعاينة إلى تحديد الإصابات وأخذ أقوال المصاب قبل تدهور حالته والبحث عن

الشهود والمشتبه فيهم .

– اتخاذ الإجراءات الضرورية التي تخدم مصلحة التحقيق .

* وتعد المعاينة من أهم وسائل الإثبات الجنائي ؛ لأنها تعبر عن الواقع وتعطي صورة صحيحة وتبين كيف تم الفعل الإجرامي . وهي تنصب على الدليل المادي الذي يسعى المحقق للحصول عليه .

موضوع المعاينة

عناصر المعاينة هي : المكان، والأشياء، الأشخاص.

* أولاً : المكان : هو المحل الذي توجد فيه آثار الجريمة، وهو إما أن يكون داخل الأبنية، أو خارجها ولكل نوع من الأماكن أسلوب فإن كان المكان بناء يبدأ المحقق بالمعاينة من الخارج لمعرفة أماكن الدخول والخروج والطرق المؤدية من وإلى مكان الجريمة . ثم ينتقل إلى الفناء ويصف المداخل ونوع مداخلها وما عليها من آثار، ويبدأ بوصف المسكن من الداخل وما يجده بداخله من وسائل لها علاقة بالجريمة أو آثارها . وإذا كانت المعاينة لمسرح جريمة في العراء، يوصف وما يحيط به ويحدد بعده عن المساكن أو الطرق العامة ثم يبدأ وصف جسم الجريمة وما حولها من أدوات .

* ثانياً : معاينة الأشياء : يقوم المحقق عند معاينته لمسرح الجريمة بتسجيل ما يحتويه المكان من أشياء وآثار مادية سواء ظاهرة أم خفية يستعان في إظهارها بالوسائل العلمية وخبرة الخبراء ومعاينة الأدوات المستعملة في الجريمة وما تحمله من آثار وما أحدثته من آثار وما قد يكون في مسرح الجريمة من آثار يستطيع المحقق تحديد علاقتها بالجريمة، أو أنها أوجدت بقصد التضليل

* ثالثاً : معاينة الأشخاص : تشمل معاينة الأشخاص الحالة التي يكون عليها المجني عليه أو المتهم وما يوجد عليهما من آثار لها صلة بالجريمة وتعتمد معاينة الأشخاص على ما يدرك المحقق بالحواس دون استعمال الوسائل العلمية. وقد تكون المعاينة للشخص حياً أو ميتاً. معاينة شاملة لجسمه وملابسه ووصف ما يلاحظ عليه من آثار ويثبت المحقق ما يشاهده على جسم المتهم من

إصابات وآثار لها صلة بالجريمة.

طرق المعاينة

تتم المعاينة في الأماكن بطرق محكمة تشمل جميع أجزاء المكان وتكشف كل ما يوجد به من آثار. وأبرز هذه الطرق الآتي :

أ - التمشيط : وتكون من نقطة معينة إلى الاتجاه المقابل ثم يأخذ المحقق خطوة جانبية ويعود إلى الاتجاه المعاكس. وهكذا حتى ينتهي تمشيط المكان بكامله .

ب - الشبكة : وهي أسلوب أدق من التمشيط حيث يتم فيه التمشيط في اتجاهين بالطول والعرض. ويستخدم الأسلوب أ + ب في الأماكن المحدودة كالغرف والمنازل والأماكن المسورة

الخبراء المعاونون

١ - الأطباء الشرعيون :

وهم فئة من دارسي الطب تتخصص في الفحص الشرعي للجسم البشري وتتلقى تدريباً متعمقاً في مختلف الإصابات الجنائية ويعتبر خبير الطب الشرعي من عمد الخبراء في مجال تقديم العديد من الأدلة الجنائية نبرز منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي :

- تحديد هل الوفاة جنائية أم طبيعية

- تحديد السبب الذي أدى إلى حدوث الوفاة الجنائية

- تحديد الآلة المستخدمة في إحداثها ، ونوعية الإصابات الناجمة عنها .

- تحديد المكان التقريبي لمحدث الإصابة من المجني عليه وإمكانية تعدد الجناة .

- إثبات الواقعة كرها في الجرائم الجنسية

- تأكيد تخلف عاهة مستديمة عن الإصابات لتحديد المادة القانونية التي تطبق على الجريمة .

٢ - خبراء الأدلة الجنائية :

وهم متخصصون في فحص آثار البصمات والأقدام وأهم مجالات التعاون التي يقدمونها للباحث الجنائي تبرز فيما يلي :

- رفع آثار بصمات الأصابع والأقدام من مواقع الحوادث ومضاهاتها مع آثار المشتبه فيهم
- حفظ أرشيف لبصمات الأصابع الفردية للخطرين على الأمن بما يمكن من تحديد شخصية
صاحب الأثر من بصمة أصبع واحد منه .

- تنظيم حفظ أرشيف للسوابق يتيح للباحث التعرف على السجل الإجرامي لأي شخص
٣ - خبراء التصوير:

وهؤلاء يقومون بتقديم العون للباحث في مجال تصوير أماكن الجرائم ومواقع الآثار والأدلة
المكتشفة ، وإثبات اعترافات المتهم وتمثيله لكيفية ارتكاب الجريمة، كما يسهمون بدور فعال في
تصوير الآثار التي يتعذر رفعها من أماكن الحادث. كما يصورون الأصابع المرفوعة تمهيدا
لمضاهاتها ، ويعتبر السجل المصور للجريمة أحد المستندات الأساسية في ملفات الحوادث الهامة
ويقدم للقاضي صورة حية لمعاينة مكان الحادث ودليلاً حياً على اعتراف المتهمين يزيد من اقتناعه
بسلامة اعتراف المتهمين

٤ - الخبراء البيولوجيون :

وهم يحملون تخصصات عالية في دراسة العلوم والكيمياء ويهتمون بدراسة المخلفات الحيوية
الناجمة عن الإنسان أو الحيوان أو النبات وهم يقدمون في مجالات تخصصهم الأدلة التالية :
* في مجال البقع الدموية : يقطعون بها إذا كانت بقعاً لدماء أو مواداً أخرى ملوثة ثم يحددون
هل هي دماء بشرية أو حيوانية ، ويحددون أيضاً فصيلة دماء البقعة المعثور عليها وما قد يشوب
الدماء من أمراض تصيب مكوناته ويحددون أيضاً الصورة التي كان عليها الشخص الذي
تساقطت منه الدماء (راقدا - ماشيا - جاريا) وذلك عن طريق دراسة شكل البقع الدموية
المتروكة بمكان الجريمة

* في مجال آثار مخلفات الشعر : يحددون ما إذا كان الشعر آدمياً أو حيوانياً أو بشرياً يحددون هل
هو لأنثى أو لذكر ، كما يحددون جزء الجسم الذي سقط منه الشعر، ويمكن عن طريق فحص
جذور الشعر معرفة بعض أمراض صاحبه ويقدمون في هذا المجال أدلة غير مباشرة نظراً لتشابه

صفات الشعر البشري

* في مجال آثار الأنسجة يقوم الخبراء البيولوجيون بتحديد مكونات الأصباغ والنقوش ،
ووحدة الخيوط ونوعيتها وأسلوب نسجها ، كما يقدمون قدم أو جودة النسيج ، وما قد يعلق بها
من مواد أو شوائب.

* وفي مجال الآثار البيولوجية بصفة عامة حدث تقدم علمي كبير تبلور في إمكانية التعرف على
شخصية الجاني بصورة مؤكدة من خلال فحص أي أثر بيولوجي يتركه الجاني بمسرح الجريمة
وذلك عن طريق تحليل ومضاهاة الجينات الموجودة بالحمض النووي للخلايا بكل من الأثر
البيولوجي المرفوع مع العينة المأخوذة من المشتبه فيه ، وهو الأسلوب الذي يعطي دليلا قاطعا
على نسبة الأثر البيولوجي إلى صاحبه مثله مثل بصمات الأصابع

٥ - خبراء الأسلحة النارية:

وهم خبراء تلقوا دراسات تخصصية في أنواع الأسلحة النارية ومميزات كل منها وأنواع
الذخيرة المستعملة فيها . ويتصدون لفحص الأسلحة النارية المستخدمة في الحوادث ومضاهاتها
على الأسلحة المشتبه في استخدامها في الجرائم ، وهم يقدمون للباحث في هذا المجال المعلومات
التالية :

- تحديد هل السلاح الناري استخدم حديثا أم لا ؟

- تحديد نوعية السلاح المستخدم وعياره من واقع ما يعثر عليه من مقذوفات فارغة بمكان
الحادث

- تحديد خطوط سير الطلقات النارية التي أصابت المجني عليهم وتعيين تقريبي لموقع الجناة
وتحديد بعد المسافة بين مطلق النار والمجني عليه مما يعطي مؤشرات غاية في الأهمية وتوجيه
عمليات البحث

- مضاهاة القذائف المعثور عليها وغيرها من بواقى عملية إطلاق النار ويقوم بإجراء فحصها
ومضاهاتها مع النواتج المستخلصة من السلاح المشتبه فيه ويستطيع أن يقدم دليلا على نسبة

السلاح المضبوط إلى القذائف المعثور عليها بمكان الحادث أو المستخرجة من جثمان المجني عليهم ، ويتم التوصل إلى نفس النتيجة من طريق مضاهاة الآثار الموجودة على ظرف الطلقة الفارغة خاصة آثار احتكاك نتوء مخرج الطلقات وطرق إبرة ضرب النار وذلك بمطابقة انطباع خطوط الحلزونة وخطوط الاحتكاك باستخدام المجهر المقارن

- التمكن من استظهار أرقام الأسلحة وماركاتها المزالة عمدا من الجناة بواسطة الطرق عليها وذلك باستخدام بعض المحاليل الكيميائية والفحص المجهرى

٦ - خبراء الخزائن والأقفال:

وهم طائفة من الخبراء المتخصصين في هذا العمل ولهم القدرة على التعرف على كافة أنواع الخزائن وأساليب إغلاقها وأنواع الأقفال المستخدمة فيها ووسائل تأمينها ، وهم يقدمون للباحث الجنائي المعلومات التالية :

- تحديد الآلات المستخدمة في الفتح العنيف للخزائن وإعطاء تصورهم على مدى احتراف مرتكب الحادث من خلال أسلوبه في الكسر

- رفع آثار الخدوش التي تتركها الآلات المستخدمة في الفتح ومحاولة مضاهاتها مع الآثار المتخلفة من الآلات المشتبه فيها المضبوطة في حيازة الجناة

- تحديد الفترة الزمنية التقريبية لتخلف آثار الخدوش بدراسة عوامل البريق أو الصدا العالق بها

- تحديد موضع الجاني من القفل المكسور وإلقاء الضوء على إتمام الكسر من الداخل أو من الخارج بواسطة تتبع خدوش الآلة حيث يشير الأثر العميق إلى اتجاه بدء استخدام الآلة

- تحديد هل فتح القفل بمفتاح أصلي أو بمفتاح مصطنع عن طريق فحص ريش القفل وكشف احتكاك ذرات من برادة مادة معدنية وهو ما يشير إلى أن المفتاح المستخدم مصطنع

٧- خبراء الحرائق :

وهم طائفة: من المتخصصين في دراسة الحرائق والتعمق في معرفة أسباب نشوبها وهم يقدمون

للباحث الجنائي المعاونات التالية :

- تحديد الوقت التقريبي لبدء نشوب الحرائق
- تحديد المنطقة التي بدأ منها الحريق
- تحديد أسباب الحريق بما إذا كان ذاتيا نتيجة لطبيعة المواد المحترقة أو كونه نتيجة المصدر خارجي

- إعطاء تصور واضح عما إذا كان الحريق نتيجة إهمال أو كان متعمداً من بعض الجناة وحتى يتوصلوا إلى هذه النتيجة يعتمدون على الحقائق التالية :

- تعدد مناطق بدء الحرائق وتوزعها على مساحة المكان المحترق
- العثور على مواد لها صفة الاشتعال مثل البنزين والكيروسين ، وأعواد الثقاب ملقاة بمكان الحادث وغريبة عن محتوياته

- وجود جرائم مقترنة بالحريق كالعثور على جثة قتيل أو كشف وقائع اختلاسات
- الإخراج المتعمد لبعض محتويات المكان المحترق الثمينة قبل نشوب الحريق .

وجميع النقاط السابقة يشير توافرها بطبيعة الحال إلى الشك في كون الحريق متعمداً ، ويعطي ضوءاً واضحاً للباحث الجنائي ببدء جهوده لكشف المتهمين بارتكابه في ضوء ما كشفه له الخبير من حقائق سابقة ، بينما تخلف مثل هذه العوامل يشير بصورة قاطعة إلى عدم وجود عنصر العمد وتبقى بعد ذلك احتمالات الإهمال أو الاشتعال الذاتي للمواد والتي تختلف وجهة البحث فيها ومدى أهميتها عن الحالات السابقة

٨ - خبراء الخطوط :

يقدمون للباحث معاونة فعالة في كشف حالات تزوير المحررات والعملات الورقية المختلفة ونبور أهم عوامل مساعدتهم للباحث في النقاط التالية :

- كشف حالات التزوير في المحررات المكتوبة سواء تم التزوير بواسطة الكشط أو الطمس أو بالإضافة وذلك عن طريق استخدام المواد الكيميائية والأشعة فوق البنفسجية وتحت الحمراء

واستظهار آثار الكتابة المزورة في ألياف الأوراق المكونة لصلب المحرر

- مضاهاة الخطوط والتوقيعات لكشف وقائع تزوير التوقيعات على المحررات والمستندات المختلفة

- تحديد مصدر المحررات المكتوبة على الآلات الكاتبة بنسبتها إلى الآلة التي حررت عليها بواسطة مضاهاة الخصائص المميزة لأذرعة الحروف نتيجة ما تخلفه عليها الاستعمال المستمر من مميزات خاصة

- تبين وكشف العملات الورقية المزورة وإعطاء صورة واضحة للباحث الجنائي عن نوعية الورق والأحبار والكلشيهاة خدمة في إنتاجها مما يسهل من عملية ضبطها

٩ - الخبراء الكيميائيون :

وهؤلاء يتخصصون في القيام بعمل التحليلات الكيميائية لمختلف السوائل والمواد التي يحتاج الباحث الجنائي التعرف على مكوناتها وخصائصها وهم يقدمون للباحث المساعدات التالية :

- كشف المواد المفرقة وتحديد نوعيتها وخصائصها

- اكتشاف حالات الغش في السوائل الغذائية والمركبات الكيميائية المتداولة نتيجة لتغير نسب مكوناتها

- تحديد نوعية الأحبار وخصائصها الكيميائية

- التعرف على المواد السامة وبخاصة المعدني منها وتحديد مكوناتها وخصائصها وآثارها على الجسم البشري

ومعظم الخبراء السابقين تقوم أجهزة الشرطة في الدول المتقدمة بتجميعهم ضمن جهاز للمعامل الجنائية العاملة بوحدات الشرطة بما يمكن الباحث الجنائي من الاستعانة بهم فور إخطاره بالجريمة ، و أيضا من ترابط عمليات الخبرة وتكاملها فيما بينها نتيجة تواجد هذا التصنيف من الخبراء في مكان واحد

المرشد

يعد من أهم المصادر التي يعتمد عليها البحث الجنائي في كشف الجرائم الغامضة المرشدون الذين يتعاونون مع الجهاز الأمني، ويكون اختيارهم من مختلف شرائح المجتمع . يلجأ إليهم في كشف غموض الجرائم التي لا يكشف فاعلها أو لتأكيد الأدلة التي يحصل عليها جهاز التحقيق الجنائي .

تعريف المرشد :

ويجتهد المختصون في التأليف الأمني في تعريف المرشد بأنه «شخص من الجمهور العادي يتعاون مع رجل المباحث بإمداده بالمعلومات إما بمناسبة واقعة معينة أو بطريقة منتظمة أو على فترات متقطعة ، ويعرف بأنه رجل الاستعلام الذي يثق فيه رجال الشرطة والذي يتعاون معهم للكشف عن غوامض الحادث .

ويقال عن المرشد بأنه : الشخص العادي الذي يلجأ إليه رجل المباحث سراً ليمنه بالمعلومات بأجر أو بدون أجر حتى يتمكن من اتخاذ الحيلة لمنع وقوع الجريمة أو من الوصول إلى الجناة الحقيقيين لجريمة وقعت بالفعل.

فالتعريف يشمل الوقاية من الجريمة وهو العمل الأساسي للشرطة وكذا كشف غموض الجريمة بعد وقوعها بينما يركز التعريف أيضاً على الكشف عن غوامض الحوادث. ويمكن القول بأن المرشد الشخص الذي يحصل منه رجال البحث على معلومات أمنية مفيدة .

من التعاريف السابقة يتبين أن المرشد مصدر من مصادر المعلومات التي يعتمد عليها رجال البحث الجنائي من أجل منع وقوع الجريمة قبل وقوعها أو ضبط الفاعل بعد حدوث الجريمة وأن المرشد يعد أحد المصادر السرية التي تمد البحث الجنائي بمعلومات مهمة .

إيجاد المرشد:

يتوقف نجاح رجال البحث على عدد المرشدين وتنوع طبقاتهم الاجتماعية وروعي توزيعهم في المنطقة ويكون إيجاد المرشدين بعدة طرق منها اختيار أشخاص ممن يكون لهم صلة بالشرطة

لأمر من الأمور العادية فيحاول رجل البحث الجنائي اجتذابه لأنه يرى فيه الإنسان الذي يمكن أن يعتمد على قدرته وما يقدم من معلومات أمنية . وقد تفرضه المرشد طبيعة عمله مثل بوابين العمائر والعاملين في الفنادق. وقد يكون المرشد يجند بعد إلقاء القبض عليه في اتهام أو شبهة يتعرف عليه ضابط البحث ويقتنع بأسلوبه ويطمئن إليه، ويحصل منه على المعلومات التي تفيد في العمل الأمني .

ويقوم عمل البحث الجنائي إلى حد كبير على المعلومات التي يقدمها المرشد كمصدر من مصادر المعلومات المهمة لأنه بوسع المرشدين التغلغل في مختلف الأوساط الاجتماعية دون أن يكشف أمرهم وهذا قد يصعب على رجل المباحث في كل الأحوال. وعادة يعتمد رجال الأمن والمباحث على المعلومات التي يزودون بها من المرشدين سواء في مجال منع الجريمة قبل وقوعها وهو الدور المهم لرجال الأمن والذي يعول عليه في الوقاية من الجريمة. أو بعد وقوع الجريمة من أجل ضبط الفاعل وإقامة الدليل عليه وتقديمه إلى العدالة وتزداد أهمية المرشدين بعد وقوع الجريمة في بعض الجرائم مثل المخدرات، والتزيف، والآداب العامة، لأن هذه الجرائم تقوم بها فئة ذكية تحاول التعرف على رجال الأمن، وتكشف خططهم وتحاول الإفلات منهم .

ويقوم رجال البحث بتكليف المرشدين بمراقبة المتهمين في الجرائم وبذلك يتضح أن مجالات استخدام المرشدين متعددة لا يمكن حصرها، ويقاس بعض الأحيان نجاح رجل المباحث بعدد المرشدين المتعاونين معه وتنوعهم . لأن ذلك يؤدي إلى كشف غموض الجرائم التي تهم رجال البحث الجنائي . فإنه لا يمكن الاستغناء عن العنصر البشري ولا يمكن التقليل من دور المرشدين ؛ لذلك تهتم المباحث الجنائية بهذه الفئة وتصنف إلى فئات هي :

١ - المرشد المؤقت :

يكلف من البحث الجنائي بسبب موقعه بتزويد رجل البحث بالمعلومات اللازمة حول قضية محددة. وبعد ذلك تنتهي مهمة المرشد ويكون عادة من المواطنين محل الثقة الصالحين .

٢ - المرشد الدائم :

يكون اختيار هذه الفئة من طبقات المجتمع المختلفة ويتم تجنيدهم بطريقة سرية، ويزودون الباحث الجنائي بالمعلومات الضرورية فيما يتعلق بحدوث الجرائم ويعملون بسرية تامة لا تمكن من كشف شخصياتهم أو طبيعة عملهم ويكونون في المناطق التي تكون محل اشتباه ويدخل ضمن هذه الفئة من المرشدين بعض الأشخاص الذين لهم سوابق إجرامية . أو الذين يكون لهم اتصال ببعض المتهمين بحكم الصلة والقربة أو طبيعة العمل .

٣ - المرشد المتطوع:

تكون هذه الفئة من المواطنين الصالحين يتقدمون بما لديهم من معلومات تفيد البحث الجنائي وتكون دوافعهم . عادة : الرغبة الصادقة في معاونة الأمن . العمل من أجل الصالح العام . الرغبة في توثيق العلاقة برجال الأمن . حب الظهور . وهذه الفئة لا تنتظر ولا تفكر في الحصول على أجر مقابل تقديم المعلومات .

٤ - المرشد بأجر:

تقوم هذه الفئة بالأداء بما لديها من معلومات بمقابل مادي أو معنوي . ويتم التعامل معهم بحذر شديد، لأنه قد تدفعهم الحاجة المادية إلى تقديم معلومات غير صحيحة . ولذلك لا يعتمد على هذا النوع من المرشدين كثيراً . ولذلك لابد أن يمحس الباحث الجنائي المعلومات التي يقدمها المرشد ويتحرى صدقها ومطابقتها للواقع، باعتبار أن للإرشاد دوافع أهمها :

* الوازع الديني . الكسب المادي . تجنب العقوبة . الوطنية والغيرة . التوبة والندم . المعاملة الحسنة من رجال الأمن . الانتقام . الغيرة . المنافسة .

* وقد يكون الدافع تضليل رجال الأمن وإبعادهم عن الحقيقة . ولذلك تختلف دوافع المرشدين باختلاف أغراضهم وميولهم لذا يجب على الباحث التمهيص والتوفيق فيما يحصل عليه من معلومات من المرشد وأن يحاول معرفة الأسباب التي دفعته للإرشاد حتى يتمكن من تقييم المعلومات ومدى مطابقتها للواقع .

ويركز رجال البحث جهوداً على اختيار المرشد لأن ذلك من دعائم البحث الجنائي، ويوفر

الكثير من الجهد والوقت وأن يكون موضع المرشد مناسباً سواء كان عملاً أو سكناً أو مكانة اجتماعية . ويحدث الجريمة أو الخشية من وقوعها يمكن تحديد المصدر بناء على طرح جملة من الأسئلة : ماذا حدث ؟ لماذا حدث ؟ متى حدث ؟ أين حدث ؟ من هو ؟ .

عندما نجيب على هذه الأسئلة تحدد لنا من هو المصدر المناسب الذي تقود معلوماته لكشف الجريمة . ولا بأس من وضع بعض الأسئلة الخاصة باختبار المصدر : من هو المصدر المناسب الذي يجب الاعتماد عليه ؟ أين يوجد المصدر ؟ أين الأمكنة المناسبة لمقابلته ؟ متى يكون الاتصال بالمصدر ؟ هل يمكن تعدد المصادر ؟ ماذا نريد من المصدر ؟ كيف يكون التعامل مع المصدر ؟ هل المصدر دائم أو مؤقت ؟ وماذا ستدفع له الشرطة ؟ . محصلة الإجابة على هذه الأسئلة تقود لمصدر أو لعدة مصادر للحصول على المعلومات المطلوبة .

ويتم ترشيح المصدر المناسب لتجنيدِه ونبدأ عملية البحث الجنائي . ويحرص على أن يكون موقع المصدر مناسباً سواء كان عملاً أو سكناً والأماكن التي تزرع فيها المصادر الباعة المتجولون، والعاملون في الفنادق، وموزعو البريد، وحراس العمائر الكبيرة وموزعو البضائع والصحف وعمال الأماكن العامة. وأماكن اللهو ومن المؤكد أن حسن اختيار رجل البحث الجنائي للمصدر يسهل مهمة البحث ويوفر الجهد والوقت . ومن الأفضل ألا تخرج العلاقة بين المرشد ورجل البحث عن مجال العمل . ولا ترتقي العلاقة لأكثر من ذلك .

الاستغناء عن المرشد :

في حالة إعطاء معلومات غير مفيدة، اذا كشف المصدر وفقد السرية ، اذا تحول المصدر إلى الازدواجية، اذا غلب المصلحة المادية ، اذا استغل موضوع تعاونهِ وحاول الحاق الضرر بالآخرين

الاحتمالات الشائعة في الجرائم

إذا حاولنا أن نحصر الاحتمالات التي يمكن أن تثور في كل جريمة فلن نستطيع ذلك نتيجة لتعدد واختلاف هذه الاحتمالات حسب ظروف وأسباب كل جريمة؛ إلا أن هناك مجموعة من

الاحتمالات التي يضعها الباحث عادة في اعتباره عند فحصه لبعض أنواع الجرائم وهي ما سنحاول تفصيله في النقاط التالية :

١- احتمال عدم وجود جريمة أصلاً :

ومثال ذلك احتمال أن تكون وفاة المجني عليه نتيجة إصابة عارضة كسقوط من علو مثلاً أو احتمال أنها نتيجة لحالة مرضية أو نتيجة لانتحاره .

٢- احتمال كذب البلاغ أو تصويره على غير حقيقته :

ومثال ذلك تلفيق جريمة السرقة من التاجر المثقل بالضرائب بقصد تهريبه من الضرائب أو حصوله على التأمين .

٣- احتمالات الظروف المحيطة بالجريمة :

وهي التي تصورها الأسئلة الآتية : هل وقعت الجريمة فجأة ونتيجة لظروف عارضة أم أنها متصلة بحوادث أخرى وسبقها تهديد من الجاني؟

٤ - احتمالات الجناة :

وتحمل التساؤل هل هو فرد واحد أم عدة أفراد؟ هل كان على صلة بالمجني عليه أم لا ؟ هل هو أحد الأفراد المتواجدين أساساً بمحل السرقة أم هو شخص من الخارج ؟

٥ - احتمالات أسلوب الحادث :

وتتضمن التساؤل عن الأساليب المختلفة التي يمكن أن يرتكب بها الحادث ، ففي السرقات مثلاً هل فتح الباب تم بمفتاح أصلي أم بمفتاح مصطنع أم بواسطة الكسر ؟ هل الدخول كان عن طريق الباب أم من النافذة؟ هل استعمل في الصعود السلم العمومي أم تسلق المواسير أم قفز من السطح المجاور؟

هذه بعض الأمثلة حتى تتيح فرصة للتعرف على أهم الاحتمالات التي تبرز عادة عند فحص الجرائم . بعد أن يحدد الباحث الاحتمالات التي يمكن أن تقع على أساسها الجريمة وذلك في ضوء مدلولات الأدلة والحقائق التي استنتجها منها وما استبعده من احتمالات نتيجة لها وما

استخلصه من تصورات لكيفية ارتكاب الجريمة يبدأ بعد ذلك في فحص كل احتمال من هذه الاحتمالات متبعاً في ذلك القواعد الفنية المناسبة .

تحقيق الشخصية بواسطة الأسلوب الإجرامي

تعتبر هذه الوسيلة هي الطريقة الأساسية لتحقيق شخصية الجناة، وهي تعتمد على حقيقة هامة وهي أن لكل مجرم أسلوباً محدداً في ارتكاب جرائمه لا يتركه إلى غيره إلا نادراً، ويتفق الأسلوب الذي يختاره المجرم مع درجة تعليمه ومدى نضجه العقلي وطباعه وعاداته، فنجد أن المجرم المثقف يختار أسلوباً إجرامياً يتفق مع درجة ثقافته وفهمه للقواعد القانونية فنجدته يختار الأشياء التي تحقق له أكبر نفع مادي إذا كان يهدف إلى السرقة مثلاً؛ فنجدته يركز اهتمامه على سرقة المبالغ النقدية أو الحلي والمصاغ ويترك الملابس وغيرها من الأشياء التي يشكل حملها عبئاً ثقيلاً ولا تدر عليه إلا مبالغ نقدية ضئيلة، ويختار أسلوباً معيناً لتنفيذ جريمته يتيح له أكبر فرصة للهروب أو لتعليل وجوده بمكان الحادث وهو إذ يصل إلى هذا الأسلوب طبقاً لقدراته الثقافية فإنه لا يغيره أبداً ويكرره في كل مرة يلجأ فيها إلى السرقة بحيث يصبح بالتالي طابعه المميز والدليل الذي يقود الباحث بعد ذلك لتحديد شخصيته وضبطه .

وتعتمد طريقة الأسلوب الإجرامي على تجميع المعلومات الدقيقة عن أبعاد ثلاثة تشكل القواعد الأساسية لأي أسلوب إجرامي وذلك عند الإبلاغ بوقوع جريمة ، ثم حفظ هذه المعلومات بطريقة معينة بحيث يستفاد بها عند البحث في الجرائم الأخرى بحيث يمكن للباحث أن يجد أمامه مجموعة من المجرمين الذين اعتادوا ارتكاب جرائمهم بأسلوب يماثل الأسلوب الذي ارتكبت به الجريمة التي يتولى البحث فيها ؛ وقد أثبتت هذه الطريقة فاعليتها في تحقيق شخصية الجناة خاصة في جرائم الاعتداء على مال الغير، والعناصر الثلاثة التي تركز عليها هذه الطريقة هي :

وصف الأشياء التي وقعت عليها الجريمة :

تشكل الأشياء التي تقع عليها الجريمة أحد عناصر طريقة الأسلوب الإجرامي نظراً لما سبق أن

ذكرناه من أن كل مجرم يتخير الأشياء التي يرى طبقاً لأسلوب تفكيره أنها تحقق له أكبر نفع ممكن وتصبح هذه الأشياء بالتالي أحد المؤشرات الهامة لتحديد شخصيته، لذلك كان الاهتمام بالتدقيق في وصف هذه الأشياء ففي جريمة السرقة توصف الحلي المسروقة بصوره توضح شكلها وعيارها وما عليها من فصوص وألوانها مع الاستعانة برسوم توضيحية لتعيين شكل صياغتها، وتوصف الملابس بما عليها من ماركات أو بطاقات وتوصف الآلات الكهربائية بحيث تذكر أرقامها المبينة عليها، ولا شك أن هذا الوصف فضلاً عن مساهمته في استغلال الحقيقة السابقة فإن دقة الوصف تسهل من متابعة هذه الأشياء وضبطها والتفتيش عنها .

وصف الجاني :

يتم وصف الجاني بتحديد اسمه وسنه وصناعته ومحل إقامته وبطاقته الشخصية وحالته الصحية والاجتماعية وجنسه ونوعه وأوصافه الخلقية وما به من عاهات أو إصابات وطباعه وعاداته وبيئته وحالته النفسية، ويتم وصف الجاني مباشرة إذا كان مضبوطاً وذلك لتسجيله بأسلوبه الإجرامي للاستفادة منه إذا ما عاد إلى مزاولة نشاطه بعد إطلاق سراحه، وقد يكون الجاني هارباً، فيتم أخذ أوصافه التقريبية من المجني عليه أو الشهود. وتثبت أوصاف الجاني عادة على استمارة التسجيل الجنائي والتي تعرض نماذج من صور الأعضاء البشرية يختار منها الباحث الصورة التي تنطبق على الجاني .

أسلوب الإجمام

وهو يمثل أهم أبعاد هذه الطريقة حيث تتحدد شخصية الجاني عادة بأسلوبه في ارتكاب جرائمه، ويتحدد أسلوب الإجمام عادة من زوايا متعددة تسمى بالنقاط العشر وهي :

١ - صفة المجني عليه ومحل الحادث :

وذلك لأن المجرم يتخصص عادة في سرقة نوع معين من المجني عليهم، كالنساء أو الأطفال أو الريفيين، وبالمثل يعتاد على السرقة من أماكن متشابهة كالمساكن أو المتاجر أو دور العبادة أو المدارس، ولذلك يجب توضيح نوع المجني عليه ومحل الحادث الذي وقعت به الجريمة .

٢ - طريقة الدخول إلى مكان الجريمة :

فالتخصص يشمل أيضاً الكيفية التي يتبعها الجناة في الدخول إلى مكان الجريمة فبعضهم يدخل إلى مكان الجريمة عن طريق كسر الباب العمومي أو فتحه بمفتاح مصطنع أو كسر الشيش أو تسلق المواسير بحيث يمكن عن طريق تحديد كيفية الدخول حصر الشبهة في عدد من الجناة هم الذين اعتادوا الدخول بهذه الطريقة .

٣ - الأدوات المستخدمة في الجريمة :

ويقصد بها ما يستعين به الجاني في تنفيذ جريمته من آلات و مثاها المفاتيح المصطنعة أو الأجناد أو ارتداء ملابس معينة أو النطق بطريقة معينة في جرائم النصب .

٤ - الهدف من وراء الجريمة :

ويقصد به في جرائم الاعتداء على مال الغير مثلاً نوع المال الذي يسعى الجاني للاستيلاء عليه ، درجة ثقافة المجرم وذكائه لها دور كبير في اختياره للأموال التي يستولي عليها .

٥ - وقت ارتكاب الجريمة :

وتحديد الوقت له أهمية قصوى نظراً لأن له دوراً كبيراً في كشف الأسلوب الذي يتبعه الجاني، فنرى بعض الجناة مثلاً يفضلون السرقة خلال مواسم التصنيف عند خلو المساكن من أصحابها، وبعضهم يفضل السرقة خلال أيام العطلات الأسبوعية وبعضهم يختار المساكن التي يعمل فيها الزوج والزوجة ليسرقها خلال فترة الصباح ومن هنا كان تحديد وقت الجريمة وما يعاصره من ظروف في غاية الأهمية لكشف أسلوب الجاني .

٦ - ملابس الجاني:

ويقصد به ما يعتاد الجاني ارتدائه من ملابس عند تنفيذ جريمته فغالباً ما يختار نوع الملابس الذي يتواءم مع طريقة ارتكابه للجريمة ويسهل له تنفيذها كاختيار زي السعاة أو عمال الإنارة أو البريد ويستمر على هذا الأسلوب في معظم جرائمه بعد ذلك .

٧ - دفاع الجاني :

ويقصد به الأقوال التي يذكرها الجاني عند مواجهته بالاتهام الموجه إليه فغالباً ما يكرر نفس الدفاع الذي ذكره في المرات السابقة لتزوير دخوله إلى مكان الحادث أو استيلائه على المسروقات أو مصاحبة للطفل الذي كان ينوي سرقة ما معه .

٨ - تعدد الجناة :

أي تحديد هل ارتكب الجاني الجريمة بمفرده أم بالاشتراك مع غيره ؛ ذلك لأن بعض الجناة لا يستطيع السرقة مع غيره وبعضهم لا يسرق إلا وبرفقته بعض زملائه يقومون بتوزيع أدوار ارتكاب الجريمة على بعضهم بصورة تكاد تتطابق في كل جريمة يرتكبونها .

٩ - وسيلة الوصول إلى محل الجريمة :

وهي تختلف من مجرم لآخر فالبعض يفضل الذهاب سيراً على الأقدام . والبعض يفضل التوجه إلى محل الجريمة بسيارة وهو أمر يجب على الباحث توضيحه باعتباره أحد عوامل تحديد الأسلوب الإجرامي للجاني .

١٠ - أعمال الجاني الغير عادية بمكان الجريمة :

فبعض الجناة يعتادون القيام بأعمال غير عادية عند تنفيذهم لجرائمهم - فبعضهم يحلوه تناول الطعام أو التبول أو التغوط أو الكتابة على الجدران بمكان الجريمة وهي أعمال تشكل أحد العوامل الهامة في تحديد شخصية الجاني إذا نجح الباحث في التوصل إليها .

ولا شك أن وسيلة الباحث في تحديد هذه النقاط العشر التي تتبلور فيما يجريه من تحقيقات ومتابعات وتحريات تستهدف التوصل إلى تحديد قاطع لهذه الأمور والتي على أساس نجاحه في اكتشافها كلها أو بعضها سيتم تحديد شخصية الجاني أو حصره في مجموعة ضيقة من الأشخاص

ترتيب وحفظ معلومات الأسلوب الإجرامي

يشكل ترتيب وحفظ المعلومات التي يتم استخلاصها من الجرائم المبلغ بها والجناة الذين يتم القبض عليهم والتي تشمل العناصر الثلاثة السابق توضيحها حجر الزاوية في الاستفادة من طريقة الأسلوب الإجرامي في تحقيق شخصية الجناة، ويقوم بهذه المهمة قسم التسجيل الجنائي

بالوزارة ووحداته بمديريات الأمن، ويتم ترتيب وحفظ هذه المعلومات عن طريق استمارات التسجيل الجنائي التي يملأ المحقق بياناتها عقب انتهائه من تحرير محضر جمع الاستدلالات ثم تفرغ بيانات كل عنصر من العناصر في بطاقات يتم حفظها بطريقة معينة يراعى تصنيفها إلى أنواعها الرئيسية بحيث يسهل التوصل إلى المعلومات التي نرغب في حصرها

تحقيق الشخصية بواسطة الأوصاف والمميزات والصور الفوتوغرافية

تعتمد هذه الطريقة على أساس الحقيقة التي تقرر أن التقاطيع البشرية سواء من حيث حجمها ولونها وشكلها الخارجي تختلف من شخص إلى آخر ؛ وهو الأمر الذي تنبئت إليه أجهزة الشرطة باعتباره أحد العوامل الهامة التي يمكن الاستعانة بها في تحقيق شخصية الجناة فبدأت هذه الأجهزة في تسجيل أوصاف ما تم ضبطه من جناة وذلك من طريق ذكر أوصاف تقاطيعهم البشرية وما قد يعلوها من مميزات ثم تصويرهم فوتوغرافياً بعد ذلك وذلك على التفصيل التالي

١ - أوصاف التقاطيع البشرية :

ويتم أخذ هذه الأوصاف بواسطة تحديد أطوال العضو الموصوف وتوضيح شكله ولونه ؛ ففي مجال الجسم عموماً يحدد طول القامة ومحيط الصدر والأرداف وطول الذراعين وهما مفتوحان وطول القدم ومقاسها ومحيط الرأس والرقبة. وفي مجال وصف الشكل فقد تم تحديد الأشكال المختلفة لكل عضو فبالنسبة للحاجبين مثلاً حددت أشكالها المختلفة كالحاجب المفتوح والمقرون والمقوس وهكذا بالنسبة لمختلف الأعضاء ؛ ثم يحدد لون الشخص كأبيض أو أسمر أو فحمي ولون شعره ونوعه ؛ وكافة أوصاف التقاطيع التي تحدد شخصية الفرد الموصوف .

٢ - توضيح العلامات المميزة بالجسم :

ويقصد بها ما قد يعلو أعضاء الجسم من وشم أو طابع حسن أو عاهات أو جروح قديمة، وما يتميز به الشخص من طبائع معينة كطريقة الحديث والسير ؛ وهي أمور لا يستطيع الفرد أن يخفيها بسهولة وتعتبر من أهم عوامل تحديد شخصيته ويتم تحديد هذه العلامات وتسجيلها عندما يقع الجاني في يد الشرطة ويرجع إلى هذه المعلومات عندما يحاول الجاني تغيير شخصيته

وانتحال شخصية أخرى تهرباً من ماضيه الإجرامي.

٣- الصور الفوتوغرافية:

وهي الوسيلة المكتملة لكل من وصف الأعضاء البشرية والعلامات المميزة في مجال تحديد الشخصية وتؤخذ الصور عادة بمواجهة الشخص ثم من الجاني. وتحفظ الصور بأرقام سلسلة في أرشيف خاص يوضح به ظروف ضبط الجاني. وتعتبر الصور الفوتوغرافية من أهم سبل تحديد الشخصية نظراً لتسجيلها شكل الفرد بصورة لا تستطيع الأوصاف أو المميزات التوصل إلى درجتها في الدقة نظراً لاحتمال تشابه الأوصاف أو العلامات .

الوسائل الأخرى لتحقيق الشخصية

١- تحقيق الشخصية بواسطة البصمات :

وذلك عن طريق مضاهاة بصمات الشخص مع البصمات المحفوظة ، في السجلات الجنائية، ويتم حفظ بصمات أصابع الجناة المقبوض عليهم وحفظها بنظام معين بأرشفة مصلحة تحقيق الشخصية حيث يتم الرجوع إليها لتحديد شخصية الجناة ولتحديد سوابقهم الإجرامية والأحكام الصادرة عليهم

٢- تحقيق الشخصية بواسطة النشر :

ويتم ذلك عند العثور على الجثث المجهولة أو محاولة التوصل إلى شهود رؤية للمتهمين، وتستخدم أجهزة الإعلام لإتمام النشر عن البيانات المطلوبة

٣- تحقيق الشخصية بواسطة الصور المركبة :

وفي هذه الوسيلة يتم أخذ عديد من الصور للأشكال المختلفة لعضو الجسم وبواسطة اختيار الصور التي تشبه شكل الأعضاء حيث يتم تركيب صورة كاملة لوجه الفرد، وتطبق هذه الطريقة بجوار طريقة الرسم الفوري لشكل العضو بواسطة رسامين متخصصين في كل من فرنسا وأمريكا ويدرب الباحثون على تركيب الصور بهذه الطريقة بحيث يتم بأقصى درجة الدقة والسرعة وقد أثبتت هذه الطريقة فاعليتها في تحديد شكل تقريبي من للشخص.

٤ - تحقيق الشخصية بواسطة الأذن :

وقد أجريت دراسات مستفيضة على هذا العضو أسفرت عن أن الأذن بأجزائها المختلفة تعتبر في تباينها من شخص إلى آخر من أهم عوامل تحقيق الشخصية وقد اتخذت الأذن كإحدى وسائل تحديد الشخصية في أمريكا وإن كانت الدراسات التي تجرى عليها لم ينته بعد. وإلى جوار هذه الوسائل فإن الباحث يستغل كل ما توصل إليه من تحديد لدوافع الجريمة وما اكتشفه من آثار جنائية وما وصله من تقارير الخبراء وما سمعه من شهادة الشهود في سبيل تحديد شخصية الجناة في ضوء ما توصل إليه هذه الأمور من أدلة مباشرة أو غير مباشرة .

البلاغ

صورة للبلاغ :

يفتح محضر تحقيق ويعطى رقماً ليصبح رقماً للقضية .

في الساعة من يوم..... تاريخ..... / / م الموافق..... هـ
حضر إلى القسم المدعو / البالغ من العمر الساكن /
محله..... والذي يعمل..... والمعروف بواسطة..... وقد كان في حالة /
..... وأفاد لدي بما يلي :

مضمون البلاغ :

وهناك جهات تعنى بتلقي البلاغ يحددها قانون كل بلد، يتلقى البلاغ الجهات الآتية :

١ - وزارة الداخلية ٢ - المحافظة ٣ - مدير الأمن العام ٤ - مدير عام المباحث ٥ - أقسام الشرطة .

ولا يشترط للبلاغ صورة محددة فقد يكون تحريراً أو بالتلفون أو شبكة الانترنت، كما قد يكون من شخص معلوم، أو مجهول ولا يقلل ذلك من أهمية البلاغ إذا كان عن حادثة مهمة باعتبار أن الإبلاغ عن الجريمة حق لكل الجميع في مساندة الجهود الأمنية في القضاء على الجريمة قبل وقوعها وضبط الجاني بعد حدوث الجريمة وتقديمه للعدالة .

-
- ومن أهم الإجراءات الشرطية بعد تلقي البلاغ :
- مراجعة البلاغ : يتأكد المحقق من صحة البلاغ ويقيم ما ورد فيه من معلومات حول حدوث الجريمة وجسامتها بعيداً عن التهويل .
 - يقوم المحقق بالاتصال بالدوريات القريبة من مكان الحادث من أجل المحافظة على مسرح الجريمة كما تركه الجاني والقبض على الفاعل إن وجد .
 - الانتقال السريع إلى مسرح الجريمة .
 - إبلاغ المرجع الجهات ذات الاختصاص إذا كانت الجريمة كبيرة مثل القتل أو السطو وأخذ التوجيه اللازم .
 - استدعاء أعوان المحقق الذين يحتاج لخبرتهم حسب نوع الجريمة والانتقال إلى مسرح الجريمة في اقرب وقت .
 - مباشرة الأعمال التي لا تحمل التأخير مثل إسعاف المصاب وأخذ أقوال المحتضر لأن المعلومات التي يحصل عليها المحقق من شخص في حالة خطرة غالباً ما تكون حقيقية عن الحادث وكذا يقوم بضبط الجاني أو المتهم والتحفظ عليهم .
 - المحافظة على مسرح الجريمة وما يحتويه من آثار من التلف سواء من الجمهور أو من لهم علاقة بالجريمة أو أقاربهم .
 - البحث عن شهود الجريمة، وسماع ما لديهم كل على حدة للحصول على أدق المعلومات وحتى لا يتأثر بعضهم ببعض، ويجمعوا على أقوال متشابهة .
 - جمع المعلومات التي تفيد التحقيق من رجال الأمن في المنطقة عن الجريمة سواء كان عمداً أو رجال دوريات .
- وبذلك يتكون لدى المحقق الجنائي رأي واضح في حدوث الجريمة وأسبابها وكيفية ارتكابها والمتهم بالفعل الإجرامي وأعوانه والوسائل المستخدمة. وبذلك يسهل البدء في التحقيق ووضع الخطة المناسبة. مع الأخذ في الاعتبار الاحتمالات الواقعية الأخرى .
-

ويبدأ التحقيق بفتح محضر خاص بالقضية يوضح فيه الوقت والتاريخ والقائم بالتحقيق ووظيفته . ووقت تلقي البلاغ، وساعة الانتقال وزمن الوصول . وبدون أقوال المجني عليه، مشيراً إلى حالته الصحية ثم توجيه السؤال إلى المتهم وتدوين أقواله . فإن اعترف صدق اعترافه شرعاً إن نكر التهمة استكمل التحقيق معه على ضوء أدلة التحقيق التي يحصل عليها من الشهود والخبراء.

مسرح الجريمة

* يعد من أهم الإجراءات الانتقال السريع بعد تلقي البلاغ إلى مكان الحادث. وهو ما يطلق عليه مسرح الجريمة لإكمال الإجراءات الجنائية الخاصة بالمجني عليه والجاني والشهود. ثم إجراء معاينة المسرح الجريمة. ولا شك أن مسرح الجريمة هو المكان الذي توجد فيه كافة الأدلة ويعد نقطة الانطلاق في سبيل الكشف عن الحقيقة وهو المكان الذي يصلح لإعادة تمثيل الجريمة * ويعرف مسرح الجريمة بأنه المكان الذي تنبثق منه كافة الأدلة ، وهو المكان الذي يبدأ منه المحقق ويقدم معلومات هامة للخبراء الذين يساهمون بجهودهم الفنية في الكشف عن غموض الجريمة .

* ويشمل مسرح الجريمة بمفهومه الواسع المكان الذي تمت فيه الجريمة والأماكن التي وجد فيها جسم الجريمة. فإذا كانت الجريمة قتلاً فإن مسرح الجريمة يكون مكان القتل والمكان الذي نقلت اليه الجثة والأماكن التي أخفيت فيها أداة القتل. وكذا جريمة السرقة يمتد مسرح الجريمة ليشمل مكان أخذ الخزانة والموقع الذي كسرت فيه ومكان إخفاء المحتويات وعلى ذلك يمكن أن يكون ضمن مسرح الجريمة الطرق المؤدية إلى مكان الحادث التي استخدمها الجناة في الوصول لمسرح الجريمة والطرق التي سلكوها بعد تنفيذ الفعل الإجرامي والتي تحتوي على آثار يمكن بواسطتها تحديد عدد الجناة من واقع تفحص الآثار التي توجد في مداخل ومخارج مسرح الجريمة .

* ويختلف مسرح الجريمة حسب نوع الجريمة ودوافع الفعل الإجرامي وقد يكون المسرح

مكاناً مفتوحاً أو منزلاً أو شقة أو طريقاً عاماً. وتحديد مسرح الجريمة بدقة يساعد على كشف الجناة ؛ حيث يقال بأن مسرح الجريمة هو الشاهد الصامت الذي لا يستنطقه إلا المحقق الناجح من واقع المعاينة الفاحصة لكل ما يحتويه من آثار وطرح التصور السليم الذي يعين على كشف الحقيقة بعد تفحص عناصر الجريمة، التي أهملها الجاني والمجنى عليه وجسم الجريمة والأدوات المستعملة، ووسائل الانتقال من وإلى مسرح الجريمة والتي يتم التخطيط والتهيئة لوجودها في زمن ومكان معين وهو الذي يشكل أهمية بالغة لعدة أسباب أهمها :

- إثبات حقيقة وقوع الجريمة .

- وجود آثار متخلفة عن تفاعل عناصر الجريمة .

- وجود العلاقة بين عناصر الجريمة ومسرح الجريمة .

ولذلك كان الاهتمام كبيراً بمسرح الجريمة وقد قاد بعض الدول إلى تخصيص ضباط لمعاينة مسرح الجريمة وذلك لأهمية وضرورة المحافظة عليه، حتى يكشف ما فيه من آثار تقود بالتالي إلى تحديد علاقة المتهم بالجريمة . ولذلك يحرص على الانتقال السريع إلى مكان الجريمة باعتبار أن الانتقال في وقت قصير يحقق عدة أمور تهم المحقق وتكفل الوصول إلى نتائج حاسمة لأنها توفر الآتي :

- حفظ مسرح الجريمة كما تركه الجاني، ومنع وصول الجمهور إليه حتى لا يعيب بالآثار المتروكة بقصد أو بغير قصد.

- سرعة الانتقال تعين على أخذ أقوال ضحايا الجريمة خاصة المحتضر، وضبط الفاعل قبل هروبه وأخذ أقوال الشهود عن الجريمة قبل التأثير فيهم حيث قد يجد المحقق من شهد الحادثة إذا انتقل بسرعة في مسرح الجريمة خاصة في الجرائم التي تقع في الأماكن المكشوفة والطرق العامة التي قد يشاهدها عابر الطريق . وضبط إفادة الشهود التي تعين على رسم صورة صحيحة للواقعة في ذهن المحقق حيث يكون الشاهد في حالة نفسية جيدة وتعاطف مع المجني عليه ورجال الأمن ويحاول نقل الصورة التي شاهدها بكل موضوعية وهذا مطلب مهم في التحقيق

وكشف ملابسات الجريمة . وقد يتأثر الشاهد أحياناً ببعض المؤثرات التي تجعله لا يقوم بالإدلاء بالشهادة على حقيقتها أو قد يحاول التنصل من الشهادة نهائياً . وعليه فإن الانتقال السريع لمسرح الجريمة ومباشرة الإجراءات اللازمة بسرعة يحقق نتائج مهمة أبرزها :

- السيطرة على الجريمة .
- مساعدة المتضررين من الجريمة .
- حفظ النظام في مكان وقوع الجريمة .
- إثبات وقوع الجريمة وتقدير حجمها .
- المحافظة على الآثار المادية .
- التعرف على الجناة .
- مقابلة الشهود والتأكد من مصداقية أقوالهم .
- تحديد الأسباب والدوافع للجريمة

والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هل لكل جريمة مسرح ؟

نعلم أن استخدام مسرح الجريمة يشير إلى المكان الذي حدث فيه الفعل . وهنا لابد لكل جريمة من مكان ؛ وليس لكل جريمة مسرح لأن تعبير مسرح الجريمة يرتبط بنوع معين من الجرائم . وهو ما يطلق عليه الجرائم الفعلية أو المادية والمقصود بها تلك الجرائم التي تتعلق بإلحاق الضرر سواء لحق الضرر بشخص أو بأي شيء مادي، كما في جرائم الاغتصاب، والقتل، والسطو، والسرقة .

في حين أن هناك جرائم أطلق عليها الباحثون الجرائم القولية أو الشكلية، ويعنون بذلك الجرائم المكونة من سلوك أو حدث مجرد ، مثل جريمة القذف والسب وطلب الرشوة ، وبالرغم من أن هذا النوع من الجرائم يقع في مكان إلا أنه ليس لها مسرح جريمة .

شروط المسرح

وقد حدد الباحثون شروطاً معينة يجب توفرها في الجريمة حتى يكون لها مسرح أهمها :

-
- أن تكون الجريمة مادية أي جريمة حدث ضار .
 - أن تصيب الجريمة مجنياً عليه، وتلحق به ضرراً مادياً.
 - أن يتخلف عن تنفيذ الجريمة آثار مادية في مكان ارتكابها يتطلب الكشف عن الجاني لتسجيل هذه الآثار وملخصها ، ولأهمية مسرح الجريمة، أصبح محل اهتمام الكليات الأمنية التي تقوم بتدريب الضباط وكذا بعض الجهات التي تقوم بتدريب رجال التحقيق مثل هيئة التحقيق والادعاء حيث يتم وضع مسرح افتراضي للجريمة يتم تدريب رجال الأمن على البحث في محتوياته بأسلوب يمكن من كشف جميع الآثار التي تفيد التحقيق، وتكشف أبعاد الجريمة، وعدد الجناة وأماكن دخولهم والوسائل المستخدمة في تنفيذ الجريمة .

التفتيش

* إجراء من إجراءات التحقيق الجنائي ، والتفتيش عند أهل اللغة : البحث عن الشيء، وفتش عن الشيء سأل واستقصى في الطلب ، ويعرف التفتيش بأنه إجراء تحقيق يقوم به موظف مختص للبحث عن أدلة مادية في محل خاص وفقاً للأحكام المقررة قانوناً ، ويقال عن التفتيش بأنه إجراء من إجراءات التحقيق تقوم به سلطة حددها القانون يستهدف البحث عن الأدلة المادية لجناية أو جنحة تحقق وقوعها .

* والمعنى القانوني أخص لأنه حدد الشيء المطلوب التفتيش عنه وهو الدليل المادي الذي له صلة بفعل معين يتمثل في ارتكاب الجريمة ؛ كما أن القانون حدد من يقوم بالتفتيش وانه من حق جهة يحددها القانون للبحث عن الأدلة المادية لجريمة ثم وقوعها وقد يكون التفتيش لشخص أو مسكن، فيلامس الحرية الشخصية للإنسان وحرمة المسكن التي كفلتها الشريعة والقانون .

تفتيش المسكن

يعرف المسكن بأنه المكان الذي يأوي اليه الإنسان ويكون معداً لسكنه الخاص، ويكون تفتيش المسكن وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية التي تحرم دخول المسكن دون أسباب قوية مبنية على

تحريرات تؤكد التهمة وتوفر الدلائل الكافية وهي شرط لأي مساس بحرمة المسكن، وتعني الدلائل الكافية علامات معينة تستند إلى العقل توحى للوهلة الأولى بأن جريمة ما قد وقعت وأن شخصاً معيناً هو مرتكبها . تبرر اتخاذ بعض الإجراءات الماسة بحرية الفرد لضمان سير العدالة ، ويجب مراعاة الآتي في حالة تفتيش المسكن :

- أن يشمل التفتيش كامل المسكن ومن يوجد بداخله من الأشخاص إذا قامت قرائن قوية باتهامه

- أن لا يتجاوز التفتيش الغرض الذي شرع له أي الأشياء المتعلقة بالجريمة . ويجوز ضبط الأشياء التي تظهر عرضاً إذا كان حيازتها يعد جريمة . أو تفيد في كشف جريمة أخرى .

- أن يكون التفتيش بمعرفة المحقق، أو بحضوره وتحت إشرافه .

* ولا يملك حق التفتيش إلا من يخوله النظام سلطة التحقيق إما في حالة التلبس بالجريمة فيجوز التفتيش وفقاً لما ورد في نظام الإجراءات كما يمكن دخول المساكن في الحالات العادية ومنها :

- حالة موافقة صاحب المسكن ورضاه .

- وقوع استغاثة من داخل المسكن تستلزم السرعة .

- حدوث هدم أو غرق أو حريق أو متابعة الجاني

ويدون المحقق محضر تفتيش يبين فيه سبب التفتيش، واسم المخبر وتاريخ تقديم البلاغ وتتضمن الأذن من الجهة التي تملك حق الأمر بالتفتيش، ويكون التفتيش بحضور العمدة أو من يقوم مقامه والمتهم وشخصين، وتؤخذ توقيعاتهم على محضر التفتيش الذي يشتمل على الأشياء التي وجدت لها صلة بالجريمة وما تم من إجراءات حيالها .

تفتيش الأشخاص

الأصل في الإنسان البراءة ، من مبدأ الاستصحاب المقرر في أصول الفقه، والقوانين وهذا الأصل لا يزول بالشك ، وإذا حصل اليقين بارتكاب الجريمة جاز القبض على الشخص

وتفتيشه لمعرفة ما بحوزته من أشياء لها علاقة بالجريمة وتفتيش ما يحمله من حقائب وما يخفيه في ملابسه بقصد الحصول على الأدلة المادية ونزع ما يحمله من أسلحة بعد القبض عليه. ويكون التفتيش على النحو التالي :

١ - التفتيش الظاهري للجسم .

٢ - التفتيش الشامل للجسم والملابس الداخلية والخارجية وما تحمله من آثار

٣- التفتيش الداخلي : يتم في حالة الاشتباه بوجود مواد مخدرة داخل الجسم ويكون ذلك بواسطة المختصين . وهذا التفتيش قاصر على المتهم ومن يشتبه فيه من الأشخاص ولا يجوز تفتيش المرأة إلا بواسطة النساء. ويفضل أن تكونا اثنتين وتكون نتيجة التفتيش سرية ولا يجوز الحديث عنها لمن لا علاقة له بالتحقيق، أو القضاء في الموضوع

خصائص التفتيش

يعد التفتيش إجراء يهدف إلى كشف غموض الجريمة وله خصائص أهمها :

* الجبر والإكراه: ينطوي التفتيش على عنصر الجبر والإكراه وقد أجاز قانوناً. بالرغم مما يحويه من مساس بحرية الإنسان وحرمة المسكن، ولا يعد من قبيل التفتيش أي إجراء لا ينطوي على الجبر والإكراه . ولذلك لا يعد دخول المساكن برغبة أصحابها تفتيشاً وكذا دخول المساكن ضرورة .

* وحرمة المساكن نصت عليها الشريعة الإسلامية كما جاء في قوله تعالى ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَدْخُلُوا بُيُوتًا غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّى تَسْتَأْذِنُوا وَتُسَلِّمُوا عَلَى أَهْلِهَا ﴾ (سورة النور) هذا نص في تحريم دخول المسكن دون إذن صاحبه ؛ ولكن إذا ثبت بالأدلة القوية أن المسكن فيه أدلة مادية تساعد على كشف الجريمة وتحديد دور الفاعل جاز دخوله وتفتيشه دون رضا صاحب البيت، تحقيقاً للمصلحة العامة . بعد الحصول على إذن بذلك من الجهة المختصة .

* المساس بالحرية وحرمة المسكن : الأساس في الإنسان البراءة، ومن حقه حرمة السكن باعتباره حقاً من ، حقوق الإنسان الأساسية ومستودع سر الإنسان .

فإذا جاز القبض تقيدت حرية الإنسان في الغدو والرواح وجاز تفتيشه شخصياً ومعرفة ما يخفيه عن الأنظار في ملابسه أو يحمله ، ولا يعد الاطلاع على الأشياء المكشوفة تفتيشاً بل من قبيل المعاينة؛ كما أن دخول المسكن يعد مساساً بحرمة المسكن التي هي من حقوق الإنسان ولكن ليتم التحقيق مصلحة تفوق مصلحة الفرد.

هدف التفتيش :

يهدف التفتيش إلى الحصول على الدليل الجنائي الناتج عن الجريمة والذي يمكن الاعتماد عليه في نسبة الجريمة إلى شخص معين ؛ فإذا كان استجواب المتهم أو سؤال الشاهد يهدف إلى الحصول على الدليل المعنوي الذي يبنى عليه الحكم العادل فإن تفتيش جسم المتهم أو مسكنه يهدف إلى الدليل المادي الذي قد تفوق دلالاته الأدلة المعنوية .

تحرير المضبوطات :

تكشف إجراءات التحقيق المعاينة أو التفتيش عن أشياء لها صلة بالجريمة أو تعد حيازتها جريمة ، يقوم المحقق الجنائي بضبطها بقصد إكمال الإجراء الجنائي وإخضاعها للفحص، ومن المناسب أن يعرضها على المتهم إذا كان معروفاً لإبداء رأيه في ذلك .

ويهدف ضبط الأشياء كنتيجة للمعاينة أو التفتيش إلى الآتي :

- مساعدة المحقق في كشف غموض الجريمة والتوصل إلى الفاعل
- مساندة الأدلة المتوفرة لديه، وتأييدها أمام القضاء ؛ لذلك لابد من المحافظة على الآثار والمضبوطات وتحريرها بطريقة سليمة وفق قواعد أهمها :

- تسجيل خواص وصفات المضبوط نتيجة للتفتيش والمحافظة عليه دون إحداث أي تلف أو اختلاط يقلل من قيمته ، وتدوين مكان وجوده ووصفه حين اكتشافه، ومن قام باكتشافه ورفع
- يعرض المضبوط من آثار وأدلة على المتهم وتسمع أقواله في ذلك سواء كانت اعترافاً أم إنكاراً
- يوضع كل أثر على حده ويعطى رقم خاص به ويوضع في الحرز الذي يكفل سلامته والمحافظة عليه . ولكل أثر أسلوب للمحافظة عليه فالمواد الصلبة تختلف حفظها عن المواد

السائلة التي لا بد أن تحفظ في زجاجات أو أنابيب اختبار وتغلق بصورة محكمة . ومن الآثار ما يوضع في مظروف مثل المستندات .

- يحرص على بقاء الأثر كما هو ، فلا توضع السوائل في أوعية تغير من خواصها .
- تحفظ الآثار الدقيقة فيما يناسب للمحافظة عليها مثل الزجاج أو أنبوبة الاختبار التي تمنع المؤثرات الخارجية عنها .

- إذا كان الأثر مكوناً من عدة أجزاء يحرز كل جزء وحده وتجمع هذه الأجزاء في وعاء واحد ويكتب على كل جزء بياناته الخاصة .

- بعد تحريز الأثر يختم بالشمع الأحمر وختم الجهة المكلفة وعلى الجهة التي تستقبل الأثر التأكد من سلامة الأختام .

- يرفق بالأحراز المرسلة مذكرة توضح ظروف العثور على كل أثر ومكان رفعه وأسلوب الرفع والقائم بذلك وتاريخ رفعه من مكان الحادثة .

- يفضل أن يكتب على الصناديق التي تحتوي على الأحراز من الخارج الإرشادات اللازمة مثل مادة مفرقه أو قابلة للاشتعال، أو الكسر ، ويفضل أن يكون نقل الأحراز يدوياً لأن ذلك يحقق الأمن للأثر ، ويقلل من حالات الفقد ويختصر الوقت، خاصة إذا كان المختبر الجنائي في حدود المنطقة الإدارية .

الدلالة الأولية للأثر المادي

يدرك المحقق الجنائي دلالة بعض الآثار المادية بمجرد النظر إلى الأثر وبذلك يصنف الآثار من حيث المبدأ آثار ناتجة من جسم الإنسان أو آثار آلة، ويحدد الاتجاه من واقع ظهور بعض الآثار ونقطة البداية وأماكن الخروج والدخول في مسرح الجريمة ، وقد يعرف ذلك من مشاهدة الجاني دون التدخل المخبري كما جاء في قصة يوسف عليه السلام حين راودته امرأة العزيز عن نفسه ثم ادعت أنه أراد بها سوءاً ولم يفصل في الموضوع إلا من خلال استنباط الدليل العقلي من قوله تعالى ﴿ وَرَاودَتْهُ الَّتِي هُوَ فِي بَيْتِهَا ، نَفْسُهُ وَغَلَّقَتِ الْأَبْوَابَ وَقَالَتْ هَيْتَ لَكَ قَالَ مَعَاذَ اللَّهِ إِنَّهُ رَبِّي

أَحْسَنَ مَثْوَايَ إِنَّهُ لَا يَفْلَحُ الظَّالِمُونَ وَلَقَدْ هَمَّتْ بِهِ وَهَمَّ بِهَا لَوْلَا أَنَّ رَأَى بُرْهَانَ رَبِّهِ كَذَلِكَ لَنَصْرَفَ عَنْهُ السُّوءَ وَالْفَحْشَاءَ إِنَّهُ مِنْ عِبَادِنَا الْمُخْلَصِينَ وَاسْتَبَقَا الْبَابَ وَقَدَّتْ قَمِيصَهُ مِنْ دُبُرٍ وَأَلْفَيَا سَيِّدَهَا لَدَا الْبَابِ قَالَتْ مَا جَزَاءُ مَنْ أَرَادَ بِأَهْلِكَ سُوءًا إِلَّا أَنْ يُسْجَنَ أَوْ عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴿١٢٤﴾ (سورة يوسف) . ولما رفض يوسف ما طلبت منه أن يفعله حاول الهرب، وكانت امرأة العزيز تريد الإمساك به فأمسكت بقميصه من الخلف وقدته. وبقي هذا الأثر الشاهد الذي لا يحتاج إلى تدخل مخبري بحكم موقعه وهذا ما يدركه العقل . لو كان يوسف كما ذكرت المرأة لكان القميص ممزقاً من الأمام وهذا ما يؤكد صحة قول يوسف قال { قَالَ هِيَ رَاوَدَتْنِي عَنْ نَفْسِي وَشَهِدَ شَاهِدٌ مِّنْ أَهْلِهَا إِن كَانَ قَمِيصُهُ قُدَّ مِنْ قَبْلِ فَصَدَقَتْ وَهُوَ مِنَ الْكَاذِبِينَ } (سورة يوسف) هذه الآية ساقها القرآن الكريم في مجال ادعاء الجرائم الجنسية تنازعتها ادعاءات متضادة، وجاء الأثر المتمثل في قميص يوسف يؤكد صحة أقواله وبطلان ادعاء المرأة ؛ كما أن بعض الآثار المادية لا يمكن الجزم بدلائلها إلا من خلال المختبر الجنائي. وذلك على النحو التالي :

الآثار البيولوجية

ويقصد بها الآثار التي مصدرها جسم الإنسان سواء كان جانياً أو مجنى عليه وتنقسم إلى آثار حيوية وآثار غير حيوية .

الآثار الحيوية

١ - الدم :

يتكون الدم من المصل وكرات الدم الحمراء والبيضاء . ينهمر دم الإنسان عند ما تعرض أنسجة الجسم للتهلكة، ووجود الدم في مسرح الجريمة له دلالة معينة من واقع شكل البقع الدموية يدرك وضع المصدر من حيث السكون والحركة . إلى غير ذلك من الأوضاع المختلفة. ويتأثر لون الدم بالزمن، فالبقع الحديثة يكون لونها أحمرًا الوجود الهيموجلوبين بينما البقع القديمة يكون لونها بنيًا. والقديمة جداً يتحول لونها إلى الأسود. يتحول الهيموجلوبين إلى الهيماتوبورفيرين والتدخل في البقع الدموية بالغسل يجعل لونها أصفر وقد لا ترى بالعين

المجردة. وملاحظة البقع الدموية يمكن أن يعطي دلالات خاصة .

* بقع الدم الدائرية الشكل : يكون سقوطها بشكل عمودي ومصدرها جسم ساكن، كما أن البقع الدموية الدائرية بأطراف مشرشرة تدل على سقوط الدم من عل. كما أن الدوائر الدموية المحاطة بقطرات ثانوية تدل على سقوط الدم من علو أكثر من مترين .

هذه الدلالات يمكن أن يدركها المحقق الجنائي، ولكن المختبر الجنائي يمكن أن يحدد ما إذا كانت البقعة الحمراء دماً أو مادة مشابهة كما يمكن تحديد ما إذا كان الدم دماً إنسانياً أو حيوانياً بالاختبار الكيميائي في المختبر الجنائي . أما تحديد الدم من أي مكان من الجسم لا يمكن إلا في حالات نادرة عندما يكون الدم مصحوباً بشوائب أخرى كالدّم الذي مصدره الأنف يعرف بما يصاحبه من مخاط أو شعر . ويمكن تحديد ما إذا كان الدم لرجل أو امرأة عن طريق تحديد نسب الهرمونات الذكرية والأنثوية .

* وتحديد الشخص الذي تعود له البقع الدموية وذلك عن طريق فصائل الدم واستعمال بصمة الحمض النووي DNA والتي تثبت أو تنفي بنسبة ١٠٠٪ ، ولوجود الدم في مسرح الجريمة دلالات يستخلصها المحقق الجنائي أهمها :

- تقدير الوقت : أي تحديد زمن وقوع الجريمة تقريباً بحسب حالة الدم ولونه ، يدل الدم مع ما يصاحبه من مواد كالشعر والعظام على سببه وهل هو ناتج من إصابة أم من سبب بيولوجي وبالتالي تحديد طبيعة الجريمة .

- يساعد شكل البقع في تحديد الاتجاه والارتفاع وحركة الجسم .

- كيفية وقوع الجريمة مما يساعد على إعادة تمثيل الجريمة .

- التعرف على الجاني من بين المتهمين على سبيل التحديد .

- إثبات البنية في حالة التنازع على الأبناء .

- شكل البقع الدموية يدل على وضع الجثة أو تحريكها من مكانها .

٢ - البقع المنوية :

الماء الدافق الذي يخرج عند بلوغ الشهوة الجنسية ذروتها . ويمثل المنى الدليل المهم في الجرائم الجنسية ورد ذكره في القرآن الكريم قال تعالى { أَلَمْ يَكْ نُطْفَئْ مِنْ مَنِي يُمْنَى } (سورة القيامة) ويعد المنى من أدلة التحقيق في الجريمة الجنسية. وتتراوح الكمية الطبيعية للسائل المنوي للرجل بين (٣-٥ ملم ٢) في كل مرة وتختلف الكمية من وقت لآخر. وكثيراً من المواد تشبه المنى، ففي صدر الإسلام تعلق امرأة برجل من الأنصار وحاولت مختلف الوسائل معه ولكن كان إيمانه القوي يمنعه من فعل الجريمة. فادعت عليه وأخذت بيضة وسكبت بياضها بين فخذيها بأن الشاب اعتدى عليها ، وانكر الشاب التهمة وطلب التثبيت واستشار الخليفة عمر بن الخطاب علي ابن أبي طالب. ونظر إلى ما تدعي به المرأة وطلب ماء ساخنًا وسكبه على الثوب الملطخ بزال البيض فتجمد وزجر الخليفة المرأة فاعترفت بكذبها وباطل ادعائها . يحتمل أن علياً عليه السلام لاحظ أن الكمية أكبر من المعتاد، أو أدرك أن الذي أمامه مادة أخرى (ابن القيم). ويتكون السائل المنوي من :

١ - الجزء الخلوي: يحتوي على الحيوانات المنوية وخلايا بشرية .

٢ - سائل بلازما المنى

والخلايا المنوية للذكر دائبة الحركة في السائل المنوي وهي صغيرة جداً ويمكن كشفها بالميكروسكوب الإلكتروني ويمكن إدراك البقع المنوية في بعض أنواع الملابس بالعين المجردة. إذا كان لا يمتص السوائل، وتستعمل الأشعة فوق البنفسجية لتحديد موقع البقع المنوية وللأبحاث الطبية الشرعية أهمية خاصة في حالات الاغتصاب حول التعرف على وجود تلوثات منوية ويكون فحص البقع المنوية على ثلاث مراحل :

- الفحص الفيزيقي - الفحص الميكروسكوبي - الكشف الكيميائي

وقد استفاد التحقيق الجنائي من إمكانية تحديد شخص المتهم من واقع فحص بقعة منوية صغيرة عن طريق (DNA) ويبحث عن البقع المنوية في أماكن منها :

١ - جسم المجني عليه داخل وحول الأعضاء التناسلية، والملابس الداخلية .

٢ - المتهم: على العضو الذكري أو الملابس الداخلية .

٣ - مكان الحادث : سواء كان غرفة نوم أو فرشاة أو فرش سيارة

وترفع البقع المنوية من مسرح الجريمة إذا كانت طرية بالمسح على قطعة قماش وتجفف . أما إذا كانت يابسة فيكون رفعها بالكشط وتحرز في الحرز المناسب لحفظها .

وأما إذا كانت البقع المنوية يشك بوجودها داخل الجهاز التناسلي فيؤخذ منه مسحتان، وقد يتطلب الأمر أخذ مسحة من على المنطقة المحيطة بالنسبة للمتهم، ومسحة من المجني عليه الأهمية الجنائية لفحص المنى :

١ - إثبات وقوع الجريمة الجنسية أو نفيها عن المتهم في جرائم الاغتصاب والقتل الجنسي واللبواط .

٢ - التعرف على عدد المجرمين عن طريق تحديد الفصائل في الدم وبصمة الحمض النووي (DNA) للسائل المنوي .

٣- تأكيد التهمة ضد المشتبه فيه ، أو المدعى عليه .

٣- الشعر :

توجد بقايا الشعر في مسرح الجريمة أو في أحد عناصرها ، وللشعر أهمية لا يمكن التهاون بها حيث يمكن التعرف على صاحب الشعر على وجه التحديد، والشعر الطبيعي للإنسان، أو الحيوان ، يتكون من طبقات ثلاث هي: الخارجية . المتوسط . الداخلية .

ويمكن معرفة ما إذا كان الشعر لإنسان أم لحيوان من خلال مميزات في كل منهما تدرك بالفحص المجهرى. كما يمكن تحديد شعر الإنسان هل هو لذكر أم لأنثى . عن طريق معرفة الأصباغ والأطوال، والكروموسومات وفحص المعادن حيث يحتوي شعر الأنثى على ثلاثة أضعاف ما يحتويه شعر الرجل من الكبريت ويهتم المحقق ببقايا الشعر في مسرح الجريمة ويحصل عليه عادة في أماكن أهمها :

- الآلات المستعملة في الجريمة .

- جسم الجاني أو المجني عليه وملابسه .

- يد المجني عليه وأظافره .

- الفراش أو أرضية السيارة .

ويتطلب رفع الشعر من مسرح الجريمة عناية خاصة حيث يتطلب الرفع استعمال ملقط وحفظ الشعر في وعاء نظيف أو ورق نظيف، وتحفظ كل عينة يحصل عليها منفردة ويكتب عليها كامل المعلومات وترسل إلى المختبر ويطلب المحقق الجنائي الإجابة على الأسئلة الآتية :

١ - هل الشعر لآدمي أم حيوان؟ .

٢ - هل هو شعر رجل أم امرأة؟

٣- لأي شخص تعود عينة الشعر؟ .

ومن واقع الفحص المخبري يمكن الإجابة على هذه الأسئلة وتحديد لمن يعود الشعر من المتهمين بواسطة الحمض النووي DNA وبذلك يمكن القول بأن للشعر أهمية في تحقيق الشخصية حيث يمكن للمختبر أن يقدم معلومات مهمة بعد فحص الشعر أهمها الآتي :

أ - تحديد نوع الشخص ذكر أم أنثى .

ب - تحديد سبب سقوط الشعر هل منزوع أم مقصوص بآلة حادة. أو مزيل شعر

ج - إذ كان الشعر قد لون بأصباغ .

د- من أي جزء من جسم نزع أو سقط الشعر

هـ - كشف العقاقير أو المخدرات التي تناولها الإنسان .

و - تحديد الشخص الذي نزع منه الشعر بواسطة DNA على سبيل التفرد .

ز - فحص نهاية الشعر يعطي فكرة عن الزمن الذي مضى على قطع الشعر وبذلك يمكن تحديد حدوث الجرح أو الوفاة .

٤ - اللعاب :

يعد اللعاب من إفرازات الجسم ويتميز باحتوائه على نسبة عالية من المواد المفترزة. يمكن عن

طريق فحصها معرفة مصدر اللعاب على وجه التحديد، وتوجد التلوثات اللعابية في مسرح الجريمة في الأماكن الآتية :

- أعقاب السجائر . - الأكواب الزجاجية . - مكان العض على جسم المجنى عليه أو الجاني .
- بقايا الطعام خاصة الفواكه (التفاح، الموز) . - البصاق . - طوابع البريد . - مظاريف الرسائل .

رفع اللعاب :

يكون رفع اللعاب على مسابر من القطن المبللة بالماء المقطر أو محلول الملح الفسيولوجي .
ويمسح بها مكان اللعاب ثم تترك لتجف، ويوضع بعد ذلك في أنابيب زجاجية وتدون عليها البيانات اللازمة ، وترسل للفحص في المعمل الجنائي، ويوجه المحقق الجنائي جملة أسئلة للمختبر الجنائي منها :

- هل البقعة لعاب أم لا؟ .

- هل البقعة تخص رجلاً أم امرأة؟ .

- لأي إنسان تعود البقعة اللعابية؟ .

وقد توصل العلم الحديث إلى الإجابة على هذه الأسئلة مما يساعد المحقق الجنائي في تحديد مسؤولية المتهم أو نفي الشبهة عنه ؛ حيث أن ٨٠٪ من الأشخاص يفرزون مادة تحدد فصيلة الدم في سوائل أجسامهم ومنها اللعاب، والمني، والعرق. وبالفحص بواسطة بصمة الحمض النووي DNA يمكن تحديد الشخص وإثبات التهمة على المتهم أو نفيها عنه ، ويمكن تلخيص الفوائد المحصول عليها من اللعاب بعد إجراء الفحص المخبري في الآتي:

- التعرف على عدد المجرمين .

- تحديد الآثار اللعابية عما إذا كانت تخص المتهم أو المجنى عليه .

- الربط بين المتهم والجريمة، أو نفي ذلك .

الآثار غير الحيوية

يقصد بالآثار غير الحيوية إفرازات الجسم الإنساني التي لا توجد فيها مكونات حية كالعرق وقد استفاد التحقيق الجنائي من تلك الإفرازات ، ويعد العرق من أهم إفرازات الجسم غير الحيوية وتتكون أهميته في الجوانب الآتية :

- العرق والبصمات .

- العرق والرائحة .

١ - العرق والبصمات :

تتكون آثار البصمات نتيجة للعرق الذي يفرزه الجسم ؛ لأن باطن الكف والقدم يتكون فيها خطوط بارزة **Riclgas** وأخرى غائرة **Fannaws** وفي الخطوط البارزة فتحات مسامية تتصل بالغدد العرقية تحت الجلد ، وينفذ من خلالها العرق الذي يساعد على تكوين البصمات ولذلك ؛ فإن للعرق دوراً في تكوين البصمات ويتأثر تكوين البصمة وضوحاً وخفاءً بالآتي :

- كمية العرق المفرز . - حالة السطح ونوعيته . - حالة الجو

وبناء على ما تقدم يمكن القول بأن العرق أساس في تكوين البصمات في مسرح الجريمة ، وخاصة على الأسطح اللامعة مهما كانت نسبة العرق قليلة فإن العلم الحديث قد استطاع أن يكشف ذلك بواسطة أجهزة الليزر المتطورة حتى على أجسام الأشخاص المتهمين والمجنين عليهم في حالة القتل والاعتداء والجنس .

٢ - العرق والرائحة :

يعد العرق من المواد المخرجة التي لا يحتاج لها الجسم ، ويزداد إفرازه عند الانفعال ، ويخرج من مسام الجسم المختلفة ، ومن الأطراف بوضوح مما يساعد على تكوين البصمات وثبت حديثاً أن مجموعة البكتريا التي تعيش على جلد الإنسان تختلف من شخص إلى آخر من حيث درجة الحساسية للمضادات الحيوية ، وكذلك سلوكها المتفرد تجاه التحاليل الكيميائية ، وقد أثبت الفحص لآثار العرق العلاقة بين المتهم وآثار العرق الموجودة على بعض المضبوطات في مسرح

الجريمة، مثل أغطية الرأس أو الملابس .

* ويقال بأن لكل إنسان رائحة تختلف من شخص إلى آخر ويعزى ذلك لوجود مواد بروتينية غير معروفة التركيب تقوم بتحليلها البكتريا الموجودة على جسم الإنسان والتي تنتج عنها الرائحة المميزة للشخص ، وقيل أن الرائحة المميزة للإنسان راجعة إلى إفراز سائل ثقيل أبيض اللون عديم الرائحة يحتوي على مواد تحلل بواسطة البكتريا الموجودة على الجسم وتنتج عنها مواد طيارة ذات رائحة مميزة . وقد أدرك الإنسان الرائحة بحاسة الشم وأمكنه أن يفرق بين الأشخاص ، فالطفل الذي يرضع من صدر أمه قد لا يقبل أي مرضع أخرى ، كما أن تقادم الزمن قد لا يفقد الإنسان حاسة التفريق بين روائح الأشخاص ، وقد يدركها من مسافة بعيدة وهذا ما تأكد في القرآن الكريم في قصة يوسف عليه السلام قال تعالى ﴿ اذْهَبُوا بِقَمِيصِي هَذَا فَالْقُوْهُ عَلَىٰ وَجْهِ أَبِي يَأْتِ بَصِيرًا وَأْتُونِي بِأَهْلِكُمْ أَجْمَعِينَ وَلَمَّا فَصَلَتِ الْعِيرَ قَالَ أَبُوهُمْ إِنِّي لَأَجِدُ رِيحَ يُوسُفَ لَوْلَا أَنْ تَفْتَدُونَنَا لَمَّا كُنَّا فِي الْوَادِي إِنَّكَ لَفِي ضَلَالِكَ الْقَدِيمِ) (سور يوسف) . فقد ادرك يعقوب وجود رائحة ابنه يوسف من مسافة بعيدة، وبعد طول عهد، وقد يختلف الناس في إدراك الرائحة من شخص إلى آخر وقد استفاد التحقيق من الرائحة في تتبع المجرم، واستعان في ذلك بالكلاب البوليسية التي تستطيع ملاحقة الجاني من واقع الرائحة وتمييزه من بين مجموعة من الأشخاص.

الآثار الانطباعية :

تتكون الآثار الانطباعية بفعل الإنسان أو الأداة المستعملة في الجريمة، وتوجد تلك الآثار في مسرح الجريمة ويتم رفعها ومضاهاتها بأثر المشتبه فيه من أجل الحصول على الدليل المؤكد للإدانة أو المؤيد للبراءة باعتبار أن البراءة أمر مستصحب للإنسان ما لم يقم ضده دليل بالإدانة وعلى ذلك يمكن تقسيم الآثار الانطباعية إلى قسمين :

أولاً : آثار مصدرها الإنسان

وهي الآثار التي يكون مصدرها الإنسان سواء كانت بصمات اليد، أو آثار الأقدام . وتعد آثار

الأقدام من أهم الآثار الانطباعية التي ادركها الإنسان و ميزها بحاسة النظر، وتتبع أصحابها دون سواهم من الناس .

البصمة :

تتكون بصمات الإنسان في الشهر الثالث والرابع والجنين في بطن أمه ، ومن حكمة الخالق أن جعل الخطوط الحلمية في اطراف الإنسان في أصابع الكف وباطن الأقدام، وجعل بين الأصابع تشابهاً في التكوين العام واختلافاً من شخص إلى آخر في التكوين الخاص، فلا يوجد التطابق في البصمات بين اثنين حتى التوأم الذي أساسه بويضة واحدة ويكون بينها تشابه عظيم في أغلب الأحيان قد يصعب إدراكه . قال تعالى ﴿ **أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ لَنْ تَجْمَعَ عِظَامُهُ بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَنْ تُسَوِّيَ بَنَانَهُ** ﴾ (سورة القيامة) ، ويسهم في تكوين بصمات الأصابع إفرازات العرق إلى جانب المواد الدهنية التي يفرزها الجسم أو المواد الأخرى مثل الأصباغ والشحوم .

ويحرص المحقق الجنائي على البحث عن البصمات في مسرح الجريمة والاستفادة مما تدل عليه في موضوع الجريمة حيث يستفاد الآتي :

١ - إثبات وقوع الجريمة .

٢ - إثبات عدد الجناة من واقع تعدد البصمات .

٣ - إثبات الجريمة على المتهم أو نفيها عنه .

وقد توسعت القاعدة التي تقوم عليها أهمية دراسة البصمة مثل التعرف على المهنة حيث تستوي الخطوط الحلمية البارزة في بصمات العاملين في الكيمياء والإسمنت والحدادة والنجارة والزراعة مما يساعد على تضيق دائرة البحث، كما أن البصمة قد يدرك منها السن باعتبار أن المتقدم في السن تظهر على بصماته تجعدات وخطوط بيضاء عريضة أو طويلة نتيجة انكماش الجلد وضمور بعض الغدد الموجودة تحت الجلد وهذا لا يوجد في بصمات الشباب .

و تقسم بصمات كف اليد إلى خمسة أقسام هي :

١ - كلوة راحة اليد الموجودة أسفل الإبهام .

٢ - كلوة الخنصر التي تكون أسفل الخنصر

٣ - كلوة أسفل الأصابع .

٤ - كلوة وسط راحة اليد .

٥ - دلتا الرسغ أسفل كلوة راحة اليد، وأسفل الخنصر

لهذا التقسيم أهمية عند مقارنة البصمة على ما يقابلها وفي حالة العثور على جزء من بصمة الكف يمكن لخبير البصمات المقارنة مع ما يقابلها، ويمكن تحديد علاقة المتهم بالجريمة.

وتقسم بصمة القدم إلى خمسة أقسام ويمكن رفع آثار الأقدام العارية من مسرح الجريمة ومضاهاتها مع بصمة قدم المشتبه فيه ويكون حكمها حكم بصمات الأصابع من حيث الإثبات أو عدمه إذا توفرت الخطوط الحلمية ونقاط المقارنة المطلوبة .

وإذا وجدت آثار الأقدام دون أن تتوفر فيها الخطوط الحلمية تتم المقارنة من حيث الطول والعرض ووضع الأصابع واتجاه الحافتين الداخلية والخارجية للقدم وما قد يوجد من مميزات أخرى .

* وقد أصبحت بصمات الأصابع من الوسائل العلمية التي أجمع عليها العلماء في دول العالم من حيث الاعتراف بها أمام القضاء لغرض النفي أو الإثبات في المسائل الجنائية والمدنية ، ويسجل العلم في مجال البصمات خطوات جديدة كل عام ، ترفع من قيمة الاعتماد على البصمة كوسيلة مؤكدة والبحث عنها بالوسائل الحديثة حتى أصبح من الممكن :

- إظهار البصمات على جميع الأسطح التي تشرب البصمة .

- إظهار البصمات على الأوراق اللاصقة .

- الاستفادة من أقل جزء من بصمة الأصبع .

- إرسال البصمات إلكترونياً إلى المراكز القومية ونقاط الأمن وبين المدن والدول .

- إجراء الفحص والتثقيف آلياً

والبصمة تعد دليلاً لا يتطرق اليه الشك في مجال تحقيق الشخصية ولها ، مجالات متعددة في المجال

الجنائي . وتعتمد الطريقة التقليدية لمضاهاة البصمات من أجل الوصول لتحديد شخصية تارك البصمة، وقد استغل التقدم التقني في مجال الحاسبات الآلية إلى استخدام برنامج خاص بالبصمات وقد أدى التطور المستمر إلى التغلب على الصعوبات التي وجدت في هذا المجال ساعد في اختصار الوقت في البحث، وأمكن نقل البصمات والمضاهاة في وقت وجيز من مسافات بعيدة .

* وتعد البصمة قرينة لا يجوز الاعتماد عليها في إصدار الحكم في جرائم القصاص والحدود باعتبار أنها قرينة حيث أن وجود البصمة في مسرح الجريمة أو على الأداة المستعملة في الجريمة بقدر ما تؤكد وجود الشخص إلا أنها لا تعني بالضرورة أن صاحب تلك البصمة هو مرتكب الجريمة ، ولا بد أن تدعم بأدلة أخرى كافية لإصدار الحكم .

آثار الأسنان:

عقدت المنظمة الدولية للشرطة الجنائية عام ١٩٨١م ندوة خاصة بطرق دراسة تحقيق الشخصية وكشف الآثار، وأقر في تلك الندوة أهمية آثار الأسنان والاستفادة منها في التعرف على الأشخاص .

وآثار الأسنان على النحو الآتي :

١ - الأسنان الطبيعية أو الصناعية .

٢ - أجزاء الأسنان والأطقم .

٣ - بصمة العضة .

وتوجد آثار الأسنان عادة في جسم الجاني أو المجنى عليه ، أو على بقايا المأكولات كالفواكه . وآثار الأسنان إما أن تكون هي وسيلة التعرف على صاحبها وإما أن يكون الأثر الذي تتركه الأسنان مخلقة آثاراً على النحو الآتي :

- آثار غائرة .

- آثار سطحية .

- آثار قطوع في الجسم تطابق في شكلها شكل الأسنان التي أحدثتها .

طرق رفع آثار الأسنان :

يتم رفع آثار الأسنان بإحدى الطرق الآتية :

١ - آثار الأسنان السطحية : تؤخذ لها صور فوتوغرافية وتطابق مع الصور الفوتوغرافية المأخوذة للمتهم أو المجني عليه .

٢ - آثار الأسنان الغائرة : ترفع بعمل قالب لمكان العضة وتقارن مع آثار أسنان المجني عليه أو المتهم .

- المقارنة عن طريق الميكروسكوب الإلكتروني

أهمية الأسنان وآثارها :

١ - التعرف على الجاني من خلال فحص آثار في مسرح الجريمة ، وبوجود الأسنان يمكن التعرف على بعض خصائص صاحبها من حيث :

- تقدير العمر .

- تحديد فصيلة الدم وبصمة الحمض النووي .

- التعرف على الجاني من خلال التشوهات الخلقية .

- تحديد عادات صاحب الأسنان كالتدخين والمشروبات الروحية .

- علاقة المتهم بالجريمة من خلال ما يوجد بين أسنانه من بقايا لها صلة بالمجني عليه .

٢ - معرفة سبب الوفاة في حالة التسمم .

٣ - التعرف على الجثث في كثير من الحوادث سواء كانت جنائية أم طبيعية

آثار الأظافر :

تحدث الأظافر آثاراً في المجنى عليه أو الجاني في جرائم العنف، وقد يتعلق بأظافر أي من اطراف الجريمة بقايا من الطرف الآخر مثل الدم أو الجلد، الشعر، ألياف من الملابس، أو من المواد المستعملة في الجريمة يسهل الحصول عليها والتعامل معها وربطها بالمصدر، وإنارة الطريق أمام

المحقق الجنائي .

البقايا العالقة بالأظافر :

تقلم أظافر المجنى عليه أو المتهم، وتوضع في أظرف مناسبة، أو إناء زجاجي نظيف، وترسل إلى المختبر الجنائي لتحديد العلاقة بين المتهم وطرف الجريمة الآخر.

وتبدو أهمية ذلك في الآتي :

١ - التعرف على المجرم .

٢ - تحديد نوع الجريمة من واقع وجود آثار الأظافر ، خنق أم شنق، أو اغتصاب .

الآثار غير البيولوجية

آثار الأسلحة :

تعد الأسلحة النارية من الوسائل التي تنفذ بها الجرائم الجنائية ويقود تتبع آثارها إلى معرفة السلاح والفاعل . والأسلحة نوعان :

- أسلحة ملساء السبطانة .

- أسلحة ذات سدود وخدود : وتنقسم إلى أسلحة قصيرة السبطانة «المسدسات» وأخرى طويلة السبطانة البنادق والرشاشات». ومن وجود المقذوف في مسرح الجريمة يمكن تحديد نوعية السلاح طويل السبطانة أم قصيرها أو أملس السبطانة أم من ذات السدود والخدود. وتتكون الطلقة النارية من :

- المقذوف الناري . - البارود . - الظرف الفارغ .

ويشكل السلاح آثار على المقذوف فإذا عثر عليه في مسرح الجريمة فإنه يمكن معرفة نوع السلاح باعتبار أن الخطوط الحلزونية داخل السبطانة تترك آثار مميزة على المقذوف . لأن كل سلاح يترك آثار تختلف على المقذوف عن أي سلاح آخر حتى لو كان من نفس الطراز وهو ما يعرف بصمة السلاح . وقد توجد على المقذوف الناري آثار أخرى ليست من السلاح ولكنها تحدث نتيجة اصطدام المقذوف بجسم آخر لا دخل للسلاح فيها .

ولأهمية فحص المقدوف الناري يحرص المحقق الجنائي على البحث عنه للاستفادة مما يظهر عليه من آثار تدل على نوعية السلاح وتحديد من بين الأسلحة المماثلة .

ويشكل السلاح أثراً على الظرف الفارغ تجعل للبحث عن الظرف الفارغ أهمية قصوى للتعرف على نوع السلاح من واقع الآثار التي يتركها السلاح على الظرف بعد الإطلاق . والتي أهمها :

- أثر الإبرة: تبدأ عملية الإطلاق بطرق الإبرة على الكبسولة التي توجد بقاعدة الطلقة. وتحدث أثراً يختلف في كل سلاح عن أي إبرة أخرى . مهما كان هناك من تشابه فإن التطابق لا يحصل .
- الأثر على مؤخرة الظرف الفارغ : عند حدوث الإطلاق يحدث انفجار داخل حجرة النار ويعمل جزء من الغاز على إعادة الأجزاء المتحركة إلى الخلف ويصطدم الظرف الفارغ بالأجزاء الصلبة ويتأثر الظرف الفارغ وتحدث على قاعدة الطلقة من الخلف آثار لأن معدن الظرف أقل صلابة .

ويحدث القذاف أثراً واضحاً في مؤخرة الظرف الفارغ ويكون أثره واضحاً في الأسلحة الأوتوماتيكية ويأخذ أثر القذاف شكله ويحدث ذلك عند عودة الأجزاء المتحركة إلى الخلف بعد الإطلاق وتصطدم قاعدة الظرف ببروز القذاف بقوة مما يؤدي إلى حدوث أثر للقذاف على قاعدة الظرف ويحدث اللقاف أثراً في عملية سحب الظرف الفارغ إلى الخارج يستفيد منه الخبير في إثبات المميزات على الظرف الفارغ .

* توجد آثار البارود على يد الجاني الذي استعمل السلاح في تنفيذ الجريمة . وخاصة الإبهام والسبابة . ويكشف أثر البارود على يد الجاني وملابسه بالأشعة تحت الحمراء أو فوق البنفسجية مع الاستعانة بالتحليل الكيميائي . والتعرف على الشخص المستعمل السلاح .

كما أن لضبط الأسلحة المشتبه فيها أهمية في التحقيق الجنائي . والحصول على النتيجة التي يرغب المحقق في الوصول إليها في التحقيق . لذلك يحرص على الآتي :

- البحث عن المقدوف الناري والتحفظ عليه لمضاهاة الآثار الموجودة عليه .

-
- البحث عن الظرف الفارغ لأنه يشير من أول نظرة إلى بعض الدلالات التي تجيب على تساؤل المحقق الجنائي بالإضافة لأهميته لدى خبير الأسلحة في دعم التحقيق.
- أماكن وجود المقذوف والظرف الفارغ قد تساعد المحقق الجنائي لبناء تصور عن حدوث الجريمة ومكانها .
- يحرص المحقق على معرفة آثار الأسلحة النارية لأن ذلك يقيد في الآتي :
- تحديد الاتجاه : يستدل المحقق من فتحة الدخول والخروج على معرفة اتجاه الإطلاق . حيث نجد أن فتحة الدخول أصغر من فتحة الخروج . وبالتالي يمكن معرفة اتجاه الإطلاق .
- وتوجد بقايا الزيت والرصاص والنيكل عند فتحة الدخول ومن العلامات الدالة على فتحة الدخول في جسم الإنسان آثار الضغط إلى الداخل الذي يسبق التمزق بتأثير المقذوف الناري
- تحديد المسافة : يمكن من واقع الآثار التي تترك على جسم المجنى عليه تحديد المسافة التي انطلقت منها الطلقة ولذلك التحديد فوائد يسعى المحقق الجنائي معرفتها تساعده على كشف الجريمة .
- إذا وضع السلاح على الجسم مباشرة توجد بعد الإطلاق بقايا البارود المحروق وبعض بقايا البارود داخل الجسم غير محترق .
- * وتوجد بقايا البارود على ملابس المجني عليه . وتوجد فوهة السلاح قد انطبعت على شكل دائرة على جسم المجني عليه، وحدوث اسوداد بارودي حول فتحة الدخول هذه العلامات تدل على أن الإطلاق كان من قرب جداً بملامسة السلاح للجسم .
- أما إذا كان السلاح يبعد عن الجسم فإن الآثار تختلف فلا يوجد إلا آثار البارود على الجسم ويكون دخول الطلقة منتظماً.
- وإذا كانت مسافة الإطلاق بعيدة فلا يمكن تحديد الآثار إلا بواسطة الخبير المختص ؛ لذلك يحرص المحقق الجنائي على خلفات الأسلحة من ظرف فارغ أو مقذوف ناري وعلى السلاح وإذا وجد أي منها في مسرح الجريمة استخلص ما يعينه على التحقيق، واتخذ الإجراءات التي
-

تمكن خبير الأسلحة من الإجابة على الأسئلة التي يطرحها المحقق . ويقوم المحقق بالآتي :

- تصوير مكان الحادث والآثار التي وجدها .

- البحث عن مخلفات الأسلحة النارية .

- رفع السلاح المستعمل في الجريمة وتحريزه .

وإرساله إلى المختبر الذي يقوم بالمقارنة وفحص السلاح الناري وتحديد ما إذا كان استعمل

حديثاً أم لا وتحديد زمن استعماله على وجه التقريب . وهل هو صالح للإطلاق أصلاً ومن ثم

إجراء تجربة الإطلاق المقارنة المقذوف الناري بواسطة صندوق الاختبار وكذا مقارنة الظرف

الفارغ وآثار القذف واللقاف وأثر الأبرة عليه . وإعطاء التقرير الفني بعد ذلك .

آثار الزجاج :

* ترتكب بعض الجرائم عن طريق تكسير زجاج نوافذ السيارات ، وتحدث في الزجاج الكسور

نتيجة قابليته للتقوس عند تعرضه للضغط لدرجة لا يتحملها ، وتحصل منه الكسور على شكل

- الشروخ الدائرية .

- الشروخ الشعاعية .

وأحياناً ينهار شبك الزجاج بكامله ويكون غير متماسك إذا نفذت الجريمة من خلال الفتحة

الزجاجية ويدخل الجاني أحياناً مع مكان الزجاج المكسور وتعلق بملابسه بعض مخلفات

الزجاج التي تصاحبه دون علمه . وتقارن عينات الزجاج التي ترفع من مسرح الجريمة من

جسم المجنى عليه أو المشتبه فيه . للتعرف على ملابس الجريمة وصلة المتهم بها . وتتم المقارنة

بالأساليب الآتية :

- معامل الانكسار لعينات الزجاج : حيث أن لكل لوح زجاج معامل انكسار يعد بمثابة

البصمة .

- الكثافة النوعية : لإثبات أن العينات من نوع واحد أو أنواع مختلفة .

- التحليل الطيفي : فإذا كانت من نوع واحد كانت لها خطوط طيف واحدة

ولذلك يهتم المحقق الجنائي برفع بقايا الزجاج من مسرح الجريمة وملابس المتهم والمجني عليه بقصد الحصول على نتائج مخبرية .

آثار الأتربة :

تتنوع بقايا الأتربة حسب المكان المحمولة منه . زراعياً، أو صحراوياً، أو صناعياً، تتوفر فيه أنواع مساحيق المواد المعدنية أو مواد جيرية، أو مواد عضوية، وتختلف تراب كل مهنة عن الأخرى، ويصاحب الإنسان الذي يعمل في محيط المهنة نوعاً من تراب المهنة . فإذا نظرنا لعامل المطاحن وجدنا تراب المهنة في ملابسه وشعره وحذائه فلا تخلو تلك الملابس من ذرات تدل على مهنته وكذا عامل البناء في مجال الجبس والأسمنت.

وقد استفاد البحث الجنائي من ذلك للربط بين المتهم ومكان الجريمة عن طريق مقارنة عينة التراب المحصول عليها من ملابس وجسم المتهم وحذائه بعينة تراب المحصول المرفوع من مكان الحادث فإذا تشابهت العينات فتلك قرينة قوية تؤيد الأدلة الجنائية الأخرى وتحصر دائرة البحث في نطاق محدد، ويتم فحص الأتربة بأحد الأساليب الآتية :

* الفحص الميكروسكوبي، ولمقارنته من حيث :

١ - اللون . ٢ - محتويات التربة . ٣ - حجم ذرات التراب وتفرقاتها .

* الفحص بواسطة الاسيكتروجرف، ولاسيكتروفوتومتر

أثر الآلة :

يستخدم المجرمون الآلات القوية والأكثر تأثيراً في المكان الذي يراد كسره أو اختراقه وتترك الآلة المستعملة أثراً في الأجسام الأقل صلابة وتحمل أثراً عكسية إذا كان الجسم المقابل أشد صلابة . والمجرم عادة لا يقدم إلا إذا جزم بأن الآلة التي يستخدمها هي الأقوى وضمن ذلك . من أجل تحقيق الغرض الذي يريده ، ويمكن القول بأن الآثار التي تتركها الآلات هي :

- آثار احتكاك ترددي . - آثار احتكاك جسم بآخر في اتجاه واحد . - أثر تضاعف جسم على آخر

وقد اهتم التحقيق الجنائي بآثار الآلات وحصل من ذلك على نتائج مهمة منها :

١ - تحديد مكان مستخدم الآلة وبالتالي المساعدة على البحث عن آثار أخرى .

٢ - تحديد درجة الخطورة الإجرامية .

٣- مقارنة أثر الآلة في مسرح الجريمة بالآلات المضبوطة .

٤ - تعدد آثار الآلات في مسرح الجريمة يعطي دلالة على تنوع الآلات المستعملة في الجريمة .

بصمة الصوت :

تختلف أصوات الكائنات الحية عن بعضها ، وقد حاول الإنسان من زمن بعيد التمييز بين أصوات بني جنسه ، ووجد أنها تختلف عن بعضها البعض فيمكن للسامع أن يقول هذا صوت فلان، أو أن يحدد إذا كان الصوت الإنسان صغيراً أو كبيراً، أم أنه لرجل أو امرأة ، ويختلف إدراك الناس للأصوات تبعاً لمعايير أوجدها الخالق العظيم في حاسة السمع لكل إنسان ، وحاول الإنسان أن يفسر اختلاف الأصوات بين الناس ، وتوصل إلى إثبات أن لكل إنسان نبرات صوت خاصة تسهل التعرف عليه تبعاً لاختلاف الإحداثيات الصوتية، وميز صوت الرجل عن صوت المرأة بمجرد السماع لوجود الفرق الواضح بينهما للسامع من مجرد سماع الصوت .

* وقد وجد الفرق بين صوت الرجل والمرأة أخيراً على أسس علمية ، و أن متوسط الترددات في صوت الرجل ١٢٥ هرتزاً وأن المرأة تفوق الرجل في هذا الجانب بمقدار ٢٠٪ مما يجعل صوت المرأة أكثر حدة، وله سمة تميزه عن صوت الرجل .

كما أن الصوت يختلف بين أفراد الجنس الواحد حيث يختلف النطق من إنسان إلى آخر وهذا يعود إلى أن الرنين يحدث بخروج الهواء من الرئتين عن طريق القصبة الهوائية فيؤثر في الحبال الصوتية وتحدث اهتزازات وتضاف إليه نغمات عند مروره بالبلعوم والفم وتختلف باختلاف تكوين الفم والأسنان والأنف وتتسرب بعض الترددات ويبقى البعض متأثراً باللسان، والأسنان والشفاه، واللهاة، وهذه الأمور مجتمعة يقال بأن احتمال وجود شخصين لهما نفس

الصفات أمر غير محتمل .

* مكونات نظام إصدار الصوت للإنسان التي تعمل جميعها على التمكين من النطق ، وتأكد كشف تقليد الأصوات حتى وإن انخدع السامع إلا أن الكشف بالأجهزة الحديثة يؤدي إلى إظهار الفرق الذي يمكن الاعتماد عليه في تحديد صاحب الصوت ؛ حيث ثبت أن هناك فرقاً يتأكد من خلال نطق شخصين لعبارة واحدة .

وتقوم أسس دراسة بصمة الصوت على ثلاث طرق هي :

١ - الطريقة السمعية : حيث يقوم المختص بالاستماع إلى التسجيلات الصوتية ويربط بينها وبين شخص معين .

٢ - الطريقة الآلية : يستخدم فيها الآلة وهي الأكثر موضوعية لتجربتها من الاحتمالية .

٣- الطريقة المرئية : تقوم على أساس رسوم يكونها المخطط المرئي للصوت البشري ويقوم مختصون في علم الصوتيات بدراسة الرسوم وتحليلها .

* وقد بلغت دقة التحقيق من الأصوات نسبة عالية مما دفع بعض المصارف إلى أن تدخل الطلبات الهاتفية في إجراء المعاملات المصرفية اعتماداً على استخدام أجهزة متطورة تطابق صوت العميل المسجل في البنك مع الصوت الوارد ، وتتأكد من صحته وهذا ما يعرف (Pank by phone system) وقد استغل التحقيق الجنائي بصمة الصوت في بعض الجرائم التي تقوم على التخطيط والتنظيم، ويتم الاتصال بشأن تنفيذها بين اطراف الجريمة أو يكون فيها أسلوب التهديد بالهاتف، أو أن تسجل الأصوات في بعض الجرائم في مسرح الجريمة ومن خلال ما يوجد وتتم المقارنة والتوصيل إلى الجانب من بين المتهمين . وأضحى من الممكن التعرف على الشخص عن طريق تحليل الصوت . إذا توافرت الشروط التالية :

- توفر أصل الصوت بوضوح لمقارنته .

- إمكانية كشف خصائص كل صوت .

- فحص كل عنصر مميز يجري استخدامه في عملية التعرف مقارنة بالعناصر الأخرى

وقد سخر العلم الحديث التطور المذهل في الحاسوب للاستخدام الأمني بشكل عام والأصوات بصفة خاصة ، وقام بالتحليل والمقارنة في مجال التحقيق الجنائي ، فأمكن مقارنة الأصوات والتعرف على أصحابها وفقاً للمميزات المطلوبة والتي تفوق المميزات التي تتوفر في بصمات الأصابع . إلا أن الإثبات بالصوت وإن كان يعد من أدلة التحقيق يعتبر قرينة في نظر القضاء . ولا يعول عليه في الحكم ما لم تسانده أدلة أقوى وبحسب شروط الإثبات لكل جريمة . وهذا لا يقلل من أهمية بصمة الصوت باعتبارها من الجوانب التي يمكن الاعتماد عليها في الوصول إلى الحقائق .

آثار مادية بمسرح الجريمة

الآثار الظاهرة :

يقصد بها الآثار التي يمكن بالعين المجردة رؤيتها وغالبا ما تكون واضحة المعالم مثل عصا أو فأس أو سكين أو حجر أو سلاح ... الخ .

أما الآثار الخفية :

يقصد بها الآثار التي لا يمكن بالعين المجردة رؤيتها وتقضي الحاجة الاستعانة بالوسائل الفنية والكيميائية لإظهارها .

الأشياء الضرورية :

الأشياء الضرورية التي توجد بمكان الكشف وبالإمكان عمل مسح شامل لها:

- ١ - جثة القتيل
 - ٢ - بصمات الأصابع
 - ٣ - الدم
 - ٤ - البقع الدموية
 - ٥ - الأسلحة بمختلف أنواعها ومنها الأسلحة البيضاء
 - ٦ - حبل
 - ٧ - قطع القماش الملوخة بالدماء
 - ٨ - قطع الزجاج المكسور
 - ٩ - أعقاب السجائر والطفافيات
 - ١٠ - الألياف والشعر الموجود في مكان الكشف
 - ١١ - الأحذية
 - ١٢ - الأشياء الموجودة في سلة المهملات
 - ١٣ - الأدوية
 - ١٤ - أشياء أخرى إن وجدت
- الأشياء التي تؤخذ من الجثة :

- ١ - الدم
 - ٢ - الشعر
 - ٣ - ومسحة شرجية تؤخذ بمعرفة الطبيب الشرعي
 - ٤ - مسحة مهبلية تؤخذ
-

بمعرفة الطبيب الشرعي ٥- مسحة فمية من الفم ٦- الأظافر ٧- ملابس القتيل ٨- الحذاء ٩- محتويات المعدة (الكبد + الطحال + الرئة + البول من المثانة البولية) تحدث في حالات التسمم وتؤخذ بمعرفة الطبيب الشرعي .

الأشياء التي تؤخذ من المتهم :

١- بصمات الأصابع ٢- الدم ٣- الشعر ٤- الأظافر ٥- الملابس ٦- الحذاء أو الجوارب ٧- اللعاب ٨- البول ٩- عينة من السائل المنوي في حدود ٢,٥ مل تقريبا الأشياء التي يراعى الكشف عليها في القضايا الجنسية :

١- المجني عليها أو الضحية ٢- غطاء السرير ٣- غطاء الوسادة ٤- مناديل الورق ٥- بصمة أصابع الأيدي ٦- بصمة أصابع الأرجل ٧- البقع الدموية ٨- البقع المنوية ٩- الشعر المتساقط ١٠- ملابس داخلية للمجني عليه أو عليها ١١- الواقي الذكري ١٢- الأدوية ١٣- المشروبات والأكواب الزجاجية ١٤- السجائر والطفائيات ١٥- الأسلحة بمختلف أنواعها ١٦- القيء أو إفرازات الفم في القضايا الجنسية ١٧- الملابس الموجودة في الحمام إذا تم تغييرها من قبل المجني عليها.

الأظافر :

في قضايا القتل أو الاغتصاب (نتيجة لمقاومة المجني عليه) قد يكون للأظافر أهمية كبيرة حيث يقوم الخبير بالكشف عليها وغالبا ما نلاحظ نتيجة المقاومة وجود آثار دماء أو طبقات من جلد أو لحم الجاني ملتصقة بالأظافر، من هنا يمكن مقارنتها معمليا بالآثار الموجودة على جسم الجاني سواء كانت ظاهريا أو مخبريا والتعرف على الجاني من خلالها .

قضايا النسب (البنوة) والعقم والحمل غير الشرعي :

لا زلنا عاجزين عن تحديد النسب تماما استنادا إلى فصائل الدم بمفردها ، نحن (هنا لا نتحدث عن الدول الغربية المتقدمة في مجال تقنية البصمة الوراثية) حيث أصبح من السهل معرفة قضايا النسب في الآونة الأخيرة من هذا العقد نظرا لتطبيق هذا التحليل في المعامل الجنائية لديهم . كما

أننا يمكن أن ننفي نفيا قاطعا وأكداً صلة النسب ، أما إذا حصل تطابق بين جميع الفصائل الدموية المفحوصة للأفراد الذين هم محل سؤال وجواب فيمكننا إثبات صلة النسب بنسبة ٩٩٪ أو فوقها اعتماداً على فصائل فقط . كما توجد عوامل مساعدة أخرى يمكن الاستفادة منها في تحديد النسب كعلم الإنسان "الأنثروبولوجيا" وتحري بعض الأمراض والتشوهات الوراثية، ودراسة الصبغيات "الكر وموسومات" ومقارنة أنماط الخضاب "الهيموجلوبين" من الأفراد لو جمعت المعلومات بدقة من كل ما سبق نكون قد أثبتنا وبدون أي مجال للشك صلة النسب لأن الرقم قد ارتفع إلى ١٠٠٪ بشكل أكيد . يتم التعرف على النسب واسطة دراسة سيسيلوجيا (وهى علم الأمصال) وذلك بسحب عينات من دم (الأب ودم الأم والطفل) على أن يكون الطفل قد أتم ستة أشهر من عمره، وذلك لتكوين فصائل الزمرة (ABO) كاختبار يمكن الاعتماد عليه في حالة النفي من خلال الجدول الخاص بالزمرة (ABO). فمثلاً إذا كانت الأم من ذوات الفصيلة (A) والأب أيضاً من يحمل الفصيل (A) أيضاً لابد للابن (الطفل) أن يكون حامل للفصيلة (A) أو (O) . فإذا تبين بالتحاليل أن فصيلة الطفل AB مثلاً فهذا ينفي أن يكون الطفل شرعي إلى أبيه أي بمعنى أن الأم هي التي ولدته في المستشفى فهي أمه بدون أدنى شك ، أما الأب فليس أبوه " وتم الفصل في القضية ببراءة نسب الطفل لأبيه حيث أن الأم هي التي أدعت أن هذا الأب هو الأب الشرعي لأبنها وتبين أن الأمر عكس ذلك تماماً".

أما في حالة تطابق الفصيلة وتبين من خلال التحاليل أن الطفل يحمل الفصيلة (A) أو (O) فهذا لا يعنى أن الطفل هو طفل شرعي لهما إلا باختبارات أخرى تدخل فيها الزمرة (Rh) من واقع فصائل (SUB GROUP) وأيضاً اختبار أكثر من عشرين صفة انثربولوجية مثلاً شكل الوجه وعرض الجبين وفتحة العينين والشفتان والسنان وفتحتا الأنف وشكل الأنف وصيوان الأذن وحلمة الأذن وأصابع اليدين والرجلين والحاجبان وشعر الرأس وشكل الذقن ولون القزحية والشعر عند الابتسامة وسحنة الوجه في لحظة الانزعاج والالتفات .

قضايا العقم :

تندرج هذه القضايا في شكوى من الزوجة مثلاً أنها تريد الطلاق من زوجها نظراً لأنه عقيم ولم ينجب لها أطفال أو العكس من ذلك ، أو في قضايا يرفعها الزوج للقضاء بحجة أن الطفل غير شرعي وهو عقيم ولا يستطيع الإنجاب وفوجئ بأن زوجته حامل بجنين .
يتم أخذ عينة من السائل المنوي للشخص نفسه ويتم الكشف عليها لمعرفة العدد والحركة والشكل للحيوانات المنوية والنسبة المئوية للحيوانات المنوية ومدى نشاطها وهل الشخص عقيم من عدمه وذلك للفصل في مثل هذه القضايا .

الكشف عن البول :

لمعرفة الحمل يمكن الكشف عن البول بعد مدة الحمل ، حيث يتم أخذ عينة من المراد الكشف عليه بمعرفة الخبير الجنائي ، وتحت مراقبته خوفاً من تغيير العينة بعينة أخرى كذلك الأمر في عينات السائل المنوي ويتم إرسالها إلى المختبر للكشف عليها فوراً وتحديد نتائج الكشف .
سوائل الجسم الأخرى :

وتتمثل في الإفرازات التي ينتجها الجسم على شكل لعاب أو بول أو دماء حيض أو براز ، وغالباً ما يكون اللعاب في أعقاب السجائر الموجودة بمسرح الجريمة ، ويتم الكشف على هذه العينات بإجراء اختبارات وتحاليل خاصة بها وتقديم تقرير المقارنة الخاصة بالكشف عليها إلى جهات الاختصاص .

هل البقع دماء من عدمه ؟

الغرض من ذلك معرفة إذا كان اللون دم من عدمه ، فإذا كان دم ، فمن أي كائن ينتمي إليه ، فإذا كان دم إنسان فأى من أنواع الفصائل هو ؟ وإن كان دم حيوان فأى نوع من أنواع الحيوان هو ؟ وكثيراً ما نشاهد صبغات تشبه الدم مثل صبغات الفواكه أو صدأ الحديد أو القهوة وتميز ذلك ، وأيضاً تحديد فصائل الدم من بقع جافة على الأسطح المختلفة .

البقع المنوية والحيوانات المنوية :

هي إحدى الاختبارات المهمة التي تحدث غالبا في حوادث القتل والاغتصاب (التحرش الجنسي - الزنا - اللواط - المواقعة) ويكون التعامل مع هذا الاختبار على نحو العينات المأخوذة من مسرح الجريمة أو المبرزة الجرمية المرسلة من مراكز الشرطة أو النيابة سواء كانت ملابس المجني عليها أو الجاني أو مسحات مهبلية مأخوذة من الضحية المجني عليها أو مسحات شرجية في قضايا المواقعة واللواط .

أنواع الاختبارات للبقع

- ١ - معرفة هل البقع لسائل منوي من عدمه؟ باستخدام الأشعة فوق البنفسجية (U.V) لتحديد مكان البقع على الملابس والأسطح المختلفة
- ٢ - نقل البقع وفردها على شرائح واستعمال الأصباغ الخاصة بها وفحصها على المجهر لتحديد الحيوانات المنوية أن وجدت .
- التعامل معها في سوط مغذي باستخدام طريقة (diffusion gel) أي التفاعل بين الانتجين والإنتي بودي (antigen + antibody) هذا الاختبار يستخدم في حالة عدم وجود حيوانات منوية في البقعة المشتبه بها لأنه لا تنفى أحيانا وجود السائل المنوي (نظرا لوجود بعض الأشخاص الذين يقومون بالاعتداء جنسيا على الضحية وقد يكون الجاني عقيها مثلا أو حدث انحلال وتكسر لشكل الحيوانات المنوية نتيجة لعمر البقعة أو الظروف الجوية التي تتعرض لها البقعة قبل الحصول عليها .

فحص الأنسجة البيولوجية الأظافر والشعر والألياف النباتية المختلفة :

يعدُّ هذا الفحص من الأشياء المهمة في عمل هذا القسم وذلك من خلال عملية المقارنة التي يقوم بها الخبير للكشف عن الشعر في القضايا المختلفة، وخاصة جرائم المقاومة وذلك غالبا ما نشاهد الشعر على سلاح أو آلة حادة أو ملابس المجني عليه أو الجاني ومقارنته مع الشعر الأصلي هؤلاء ، آخذين بعين الاعتبار إلى الصباغ المستعملة وتفرقه مع الألياف النباتية وأنواع الشعر الحيواني.

* الشعر المصبوغ يفقد لمعته غالبا ويكون غير متفق اللون في جميع طوله فقد يكون غامقا في طرفه وباهتا في قاعدته بالأخص بعد وقت طويل على صبغ الشعر، علاوة على ذلك يكون جافاً وسهل الكسر، بعد أسبوع تقريبا من القص تبدأ الزوايا بالاستدارة وبعد مرور أسبوعين من القص تستدير الزوايا وهكذا حتى تصبح مدببة كما كانت بالأصل بعد مرور شهر تقريبا .

المعاينة الفنية لمسرح الجريمة

أولا : تقييم الموقع **ثانيا :** توزيع الأدوار للخبراء **ثالثا :** التسجيل **رابعا :** رسم الموقع **خامسا :** أولويات جمع الأدلة **سادسا :** استخلاص المعلومات من مسرح الجريمة **سابعا :** أداء استطلاع نهائي لمسرح الجريمة **ثامنا :** تسجيل وتوثيق مسرح الجريمة .

التقنيات الحديثة في توثيق مسرح الجريمة والأثار المعثور عليها به :

- توثيق مسرح الجريمة كتابيا - توثيق مسرح الجريمة تصويريا - باستخدام الكاميرات ذات الأفلام - التصوير الفوتوغرافي الرقمي - استخدام الزووم الرقمي في تصوير الأماكن البعيدة والعالية - استخدام التصوير بالأشعة فوق بنفسجية - التصوير البانورامي - التصوير الكروي - توثيق مسرح الجريمة بالرسم الهندسي الجنائي - المعاينة التصويرية لكيفية ارتكاب الجريمة

البصمة :

-تحقيق الشخصية للفرد -تعريف البصمة -البناء الهيكلي للبصمة - البناء الهندسي للبصمة
أثار الأسلحة النارية في مسرح الجريمة

تعريف السلاح الناري :

أنواع الأسلحة النارية الصغيرة :الأول : الأسلحة المصقولة الثاني : الأسلحة المششخنة

قياس عيار الطلقات في الأسلحة المششخنة

الحالة الأولى : أن يكون عدد خطوط الحلزنة زوجي

الحالة الثانية : أن يكون عدد خطوط الحلزنة فرديا

-
- ***أسباب الحرائق والعوامل المساعدة عليها :
 - أسباب طبيعية -أسباب عرضية - أسباب عمدية
 - * الحريق العمد: أولا : دوافعه ثانيا : ظواهر التعرف علي الحريق العمد
 - * طرق الحريق العمد : طريقة مباشرة ، طرق غير مباشرة
 - *الخلل الكهربائي : التماس - خلل في الأحمال - الشرر الكهربائي
 - فحص أثار التزييف والتزوير:
 - تعريف التزوير -التزوير في المحررات -التزوير من الناحية القانونية -التزوير في المستندات الرسمية أو المستندات ذات القيمة بصفة عامة
 - ***شروط وقوع جريمة التزوير
 - * أنواع التزوير: التزوير المعنوي - التزوير المادي - التزوير المادي الكلي - التزوير المادي الجزئي
 - ويمكن تقسيم التزوير المادي الجزئي إلى وسائل أساسية هي -:
 - المحو الآلي الميكانيكي ، المحو الكيميائي ، التزوير بالإضافة
 - وسائل الحماية المستخدمة في المستندات ذات القيمة
 - مكونات الأوراق
 - * السمات الأمنية الداخلة في صناعة الورق :
 - أولا :العلامة المائية ثانيا : سلك الضمان (Security Thread)ثالثا : الشعيرات الحرارية
 - بصمة الحمض النووي
 - استخدامات البصمة الوراثية :
 - استخدام البصمة الوراثية في التحقق من هوية الشخص
 - استخدام البصمة الوراثية في التنازع في النسب
 - استخدام البصمة الوراثية في إثبات درجة القرابة في الأسرة
-

- التعرف علي المجرمين في الجرائم المختلفة

بصمات اخرى

* بصمة العين ، بصمة الشفاه ، بصمة الشعر ، بصمة العرق ، بصمة الرائحة ، بصمة الأسنان ،

بصمة الصوت .

خطوات التحقيق المعاصر

حين تحدث جريمة وأية جريمة فإن المحقق الأمني يكون هو المعني الأول في حل لغز الجريمة وتحليل وقائعها إلى أن تنتهي بالكشف الكامل عنها ، والمحقق لا يركن إلى التخمين أو الحدس وإنما يعتمد أساليب كشف وتدقيق عملية لتجميع الأدلة للبرهنة بالنهاية على كبقية حدوث الجريمة ومن هو الفاعل ؟

يبدأ المحقق أولاً من مسرح الجريمة ، ويستعين بالطب الشرعي والخبراء والمختبر كوسائل ضرورية وأساسية للكشف والتحقيق.

من الإجراءات الواجب اتخاذها في مسرح الجريمة :

أنواع الآثار المادية وجمعها :

- ١ - آثار البصمات . ٢ - آثار الأقدام والإطارات . ٣ - آثار الآلات ٤ - اخذ مسحات من على يدي كل من المجني عليه والمشتبه به . ٥ - الزجاج . ٦ - الدهان
- ٧ - الأسلحة النارية وآثار اطلاق النار ٨ - الملابس . ٩ - الشعر والخیوط النسيجية ، جمع عينات الشعر القياسية سواء من الرأس أو العانة ، جمع عينات من الخیوط النسيجية .
- ١٠ - السموم - اهتمام المحقق يكون منصبا على معرفة فيما اذا كان التسمم عرضيا أو بطريق الخطأ أو بقصد الانتحار أو نتيجة لعمل جرمي .

ومن الإجراءات في مسرح الجريمة :

- ١ - تفتيش المكان بحثا عن زجاجات الأدوية والكؤوس التي تستعمل للشرب والملاعق والحقن الطبية والاهتمام بإمكانية وجود آثار بصمات على بعض هذه الآثار
- ٢ - ملاحظة أية علامات بالنسبة للشخص مثلا الاستفراغ ، الارتعاش الغيبوبة، اللون غير الطبيعي.

٣ - اذا كان الشخص حيا فيجب أخذ عينه دم، بول وغسيل معدة

٤ - اسم وعمر وجنس ووزن المجني عليه

-
-
- ٥ - كمية ونوع المادة التي يعتقد أنها سبب الوفاة
 - ٦ - الأدوية التي تعاطاها المجني عليه خلال الثلاثة أيام الأخيرة .
 - ٧ - آخر وجبة تناولها المجني عليه
 - ٨ - السيرة المرضية والأدوية التي اعتاد أن يتناولها .

التسجيل :

- تسجيل ما يلي :

- ١ - الحالة الفيزيائية للدم (سائل . رطب ، جاف)
- ٢ - الكمية الموجودة (بضعة قطرات بركة صغيرة الخ)
- ٣ - شكل البقعة (مسطحة مستديره)
- ٤ - موقع الآثار بالنسبة للأشياء الثابتة في مسرح الجريمة .
- ٥ - الظروف الجوية (الحرارة الرطوبة) .
- ٦ - تاريخ وزمن الملاحظة .

* الدم السائل :

إذا وجدت بقعة فيجب أخذ أكبر كمية ممكنة ويتم أخذ العينة باستعمال قطارة نظيفة أو ملعقة وتعبأً في زجاجة صغيره ويتم تحريز الأداة التي استعملت في أخذ العينة منفصله وترسل إلى المختبر أو يمكن استعمال نسيج قطني أبيض لامتنصاص الدم وبعد أن يجف يحرز وتوضع العينة في الثلاجة بأقرب فرصة ولا تجمد .

* الدم الرطب (المتخثر) :

- ١ - إذا كان موجوداً على الملابس يترك ليحجف ثم تحرز
- ٢ - إذا كان من الصعب نقل السطح الملطخ بالدم فيمكن اتباع ما يلي :
 - أ - يمكن أخذ جزء من البقعة باستعمال شيفرة أو سكين نظيف أو ملعقة أو أية أداة مماثلة كذلك يمكن ترك البقعة لتجف ثم يكشط جزء منها أو في ورقة نظيفة ثم تطوى وتوضع في

وعاء زجاجي .

* الدم الجاف :

١ - اذا كان السطح الذي يحتوي على عينه الدم الجافة صغيرة فيحرز ويرسل إلى المختبر

٢ - اذا كانت ملابس ملطخة بالدم الجاف فتوضع كل قطعة في كيس ورقي وتحرز

٣ - اذا كان نقل الجسم أو السطح غير ممكنا فيتم كشط جزء من البقعة ويستعمل ورق النشاف الرطب أو المبلل .

* البقع المنوية :

يرتبط وجود البقع المنوية في مسرح الجريمة بجرائم الجنس والاغتصاب فيمكن أن توجد البقع على الملابس الشراف الحرام . السجاد ، الأرض ، وعلى ورق التواليت ، ومن الجدير بالذكر أن البقع المنوية مقاومة لمفعول المواد الكيماوية ؛ ولكنها هشة تماما عندما تكون جافة لذلك يجب أن تعامل هذه العينات بمنتهى الحذر ، والملابس التي تحتوي على بقع منوية جافة يجب ألا تطوى بشكل عشوائي ، وفي حالة طيها يجب وضع ورق نظيف بين طياتها كيلا ينتقل جزء من البقعة المنوية التي جزء من البقعة المنوية إلى جزء آخر من الملابس لم يكن ملطخا في الأصل ، ثم توضع الملابس كل قطعة في كيس ورقي وتحرز . بالنسبة لأغطية الفراش الخاصة تظل على وضعيتها الأصلية من حيث موضع الرأس والقدمين كما وجدت ، كذلك فحص الوسائد فلعلها تحتوي على بقعه منوية أيضا اذا كانت البقعة المنوية رطبة فيجب أن تترك لتجف ، وعندما تكن جرائم الجنس في العراء فيجب التفتيش عن آثار المواد المنوية على المواد النباتية كالأعشاب أوراق الأشجار وعلى التراب ويرسل للمختبر ، كذلك قد يلجأ الجاني إلى مسح الدماء التي سقطت على الأرض وغسلها لذا يجب الانتباه إلى وجود أية شقوق مهما كانت واخذ عينات منها اذا لابد من أن تحتفظ هذه الشقوق بكمية ولو ضئيلة من الدم

شكل بقعة الدم :

من المعروف أن كشف التفاصيل الدقيقة من ارتكاب الجريمة هو جزء هام من التحقيق وقد

توصل المحقق إلى كشف الفاعل ، إن شكل وحجم البقعة تكون ذو فائدة في بعض الأحيان لفهم التفاصيل التي تتعلق بالجريمة ، ومثال على ذلك قد نستطيع أن نميز بين الجرح الذي كان نتيجة لسقوط المجنى عليه والجرح الذي كان موجوداً أصلاً ففي الأولى تكون البقعة بعد السقوط بلا شكل معين بينما تكون في الحالة الثانية على شكل شمسي ، كذلك عندما تسقط قطرة الدم بشكل رأسي لمسافة قصيرة تكون صغيرة اسمك من قطرة تسقط من مسافة كبيرة، أما اذا سقطت قطرة الدم بشكل هلال ونتيجة لتأثير قوة كحركة يد فإنها تشكل بقعة لها شكل خاص عند ارتطامها بالأرض .

أخذ العينات العالية يكون من قبل الطبيب الشرعي :

١ - عينة من الاستفراغ . ٢ - المعدة ومحتوياتها ٣ - عينات دم لفحص الكحول في الدم .

٤ - كمية البول الموجودة في المثانة ٥ - الكبد ٦ - الكليتين . ٧ - كامل الدماغ

٨ - محتويات الأمعاء . ٩ - عينات شعر لا تقل عن ٣٠ شعرة

كذلك يجب جمع المعلومات التالية :

١ - اسم وعمر ووزن المجنى عليه . ٢ - كمية ونوع المادة التي يعتقد أنها سبب الوفاة .

التشريح

من أعمال الطب الشرعي حيث يتوقف على هذا الإجراء في كثير من الحالات إثبات الجريمة فالطبيب الشرعي يساعد القاضي أو المدعي العام في معرفة سبب الوفاة والوسيلة التي استخدمت في إحداث الجريمة والزمن الذي مر على وقوعها وطبيعة الجروح والإصابات إن وجدت في الجثة وبيان إن كانت هذه الإصابات والجروح حيوية أي وقعت على جسد الإنسان أثناء حياته أو بعد الوفاة. ويبين التشريح الحالة الصحية للمعنى علي وبالتالي يمكن معرفة علاقة السببية بين الإصابات والوفاة .

كثيراً ما يحتاج القاضي العام إلى الاستعانة بالطبيب الشرعي لفحص الجروح والضربات لمساعدته على تقدير مدى يمكنه من تحديد المسؤولية الجنائية للفاعل ، يمكن للطبيب الشرعي

مساعدة السلطة القضائية في تقدير إن كانت هذه الإصابات جنائية عرضية أو انتحارية وهو ما يصل اليه خلال بحثه وجمعه الإصابات وعددها واتجاهها ومدى ضررها ومكانها من الجسم وما يكتشفه من عراك ونزاع .

التعامل مع الدم

يعتبر الدم من سوائل الجسم وأكثرها وجوداً في مسرح الجريمة فعندما يكون الدم طازجا أي على شكل سائل يتم رفعه بواسطة قطاره نظيفة أو ملعقة ووضعة في عبوة زجاجية نظيفة ويضاف اليه محلول الملح واذا كان الدم موجودا على سطح أو جسم مسامي فيترك إلى أن يجف تلقائيا ثم يحرز وينقل إلى المختبر كذلك اذا كانت عينة الدم موجودة على مادة نسيجية مثل قماش الكراسي مثلا فيجب أخذ عينة من القماش ومن المنطقة المجاورة للمكان وجود بقعة الدم لنفس السبب المذكور سابقا . أما البقع الصغيرة يمكن كشطها فيمكن إزالتها : باستعمال ورق نشاف نظيف ومبلل بالماء حيث تمسح البقعة وتوضع ورقة النشاف في انبوية زجاجية وتختتم عليه المعلومات الضرورية. الملابس الملوخة بالدم اذا كانت يقع الدم رطبة فيجب أن تترك لتجف في الهواء ويجب أن تحرز كل قطعة ملابس منفصلة من الأخرى وعند التحريز يجب الانتباه جيدا إلى الحيلولة دون انتقال آثار الدم من مكانها الأصلي إلى أي جزء آخر (على نفس القطعة) لم يكن ملطخا أصلا أن وضع ورق نظيف دون ذلك بين طيات الملابس وفي جميع الحالات لا بد من اخذ عينات دم من المجني عليه والمشتبه به ويتم عادة سحب عينة الدم من قبل طبيب أو ممرض. اذا كان الدم معرضا لأشعة الشمس مباشرة أو المطر فيجب على أول شخص يحضر إلى مسرح الجريمة وضع غطاء لحماية العينة من الحرارة أو المطر .

* يبدأ الدم بالتجلط خلال خمسة دقائق اذا كان معرضا للهواء وعندما يجف يصبح لونه بنيا قائما ونتيجة التلوث الدم بمواد أخرى غريبة كالقطن مثلا أو نتيجة التعفن يصبح لون بعض البقع اسود أو ازرق أو ابيض رمادي وقد يكون لون بقعة دم قديمة اسود وعندما يسقط الدم على مادة مسامية كالقطن أو الطوب أو الخشب فقد يتغير لونها الأصلي وهكذا يجب على ضابط

مسرح الجريمة أو المحقق أن يلم ببعض صفات البقع الدموية والا يعتمد على اللون الشائع للدم . وعلى ضابط مسرح الجريمة أن يكون واسع الخيال والا يقتصر بحثه على الأماكن الظاهرة فمثلا قد يخرج الجاني أثناء ارتكاب جريمته فيلجأ إلى مسح الدماء بأية وسيلة متاحة ، فقد يمسح يده بورق التواليت، بفوطه أو قد يمسح يده بأسفل الطاولة أو الدرج أو السجادة أو قد يغسل يديه وهكذا يجب التحري عن كل ما يمكن أن يستعمل في هذه الحالة وقد يلجأ ضابط مسرح الجريمة إلى فك سيفون المغسلة مثلا (الجزء المعوج الذي يقع اسفل المغسلة) آثار الدم في مسرح الجريمة

الأصول العملية للتحقيق الفني

يرجع نجاح تحقيق أي قضية من القضايا إلى المجهود الجماعي الذي يبذله كافة المهتمين بأمر مكافحتها ، ويعرف هذا الجهد الجماعي بالجهد المتكامل ، ويطلق على من يقومون به اسم الفريق الجماعي أو المتكامل في البحث الجنائي .

المقصود بالفريق المتكامل بالبحث الجنائي :

إن رجل البحث الذي يكتشف الجريمة ويسرع بالإخطار عنها ويحافظ على الآثار الموجودة بها ويمنع أي شخص من العبث بها أو تغييرها ، ويمنع اختلاط المتهمين والشهود بعضهم ببعض حتى يصل رجل البحث الجنائي والمحقق الذي يتولى أمر التصرف في تحقيقها واستدعاء الخبراء الفنيين للبحث عن الآثار المادية ورفعها وفحصها وتصويرها ، ثم يقدمون مع زملائهم رجال الطب الشرعي الذين يفحصون الجثث ويقدر نوع الإصابات ، نتائج أبحاثهم ليضعها المحقق إلى جانب ما استخلصه من دلائل في استجواب المتهمين والمجنى عليهم والشهود وعمل المعاينات والتفتيشات اللازمة ليقدم القضية صالحة للحكم فيها .

أهمية فحص مسرح الجريمة:

* ويبدأ نشاط الفريق المتكامل عقب وقوع الحادث مباشرة ، ويعتبر مسرح - الجريمة في جرائم معينة كجرائم القتل والانتحار وهتك العرض والحريق والسرقات ، وخاصة الجنايات منها من أهم عناصر الوصول إلى نتائج هامة عن طريق الآثار المادية المتروكة فيها ويطلب من المحقق الاهتمام بأمر فحصها اهتماما كبيرا .

* فمسرح الجريمة يحمل الآثار المادية التي تركها الجاني أثناء ارتكابه للحادث سواء كانت هذه الآثار ناتجة من جسمه ، كبصمات أصابعه أو قطرة من دمه ، أو خصلة من شعره ، أو حيوانات منوية منه ، أو أجزاء من ملابسه كقطعة من جلبابه ، أو سترته ، أو بنطلونه ، أو منديل ، أو من حذاء يلبسه ، أو ورقة خاصة به تحمل بيانات عنه ، أو عن أصدقاء له وتركها بدون قصد منه ، أو آثار الأدوات التي يحملها ليسهل ارتكابه للحادث كأجنة أو شاكوش ، أو زردية ، أو مسدس ،

أو حبل... إلخ، أو آثار من المكان الذي أتى منه كالتراب، أو المواد الغريبة التي يتميز بها المكان الذي فيه، ويحملها حذاؤه أو جلبابه أو الأدوات التي معه .

* إن اهتمام المحقق اهتماماً مادياً بمسرح الجريمة يعود على المحقق بفوائد كبيرة وبما يصل في كثير من الأحوال إلى التعرف على الجاني وإثبات ارتكابه للجريمة أو نفي الفعل عن الأشخاص المشتبه فيهم إلا أن ذلك يحتاج إلى ترتيبات معينة وإجراءات خاصة على المحقق وزملائه المشتركين معه أن يتبعوها أثناء انتقائهم لمعينة الحادث.

تسجيل وقائع الحادث بالكتابة

أولاً : واجبات المحقق عند الانتقال إلى محل الحادث :

عند انتقال المحقق إلى محل الحادث بناء على إخطار رجل الدورية، أو المجنى عليه، أو أحد الشهود وإعطائه لهم بالتعليمات الخاصة بعدم العبث، أو إجراء أي تغيير به لحين وصوله.

يجب عليه أن يضع قاعدة يسير على أساسها، وتتلخص فيما يلي :

١ - وضع خطة للتحقيق تتفق وحالة الجريمة التي أمامه بحيث ترمي إجراءات التحقيق إلى الوصول إلى هدف محدد.

٢ - عليه أن يثق بقدرته على السير في إجراءات التحقيق بدون التأثير بشخصية المجنى عليه أو الجاني أو الشهود ، وأن لا يترك لعاطفته فرصة للتحكم في تصرفاته .

٣- إعطاء التعليمات والأوامر اللازمة التي من شأنها منع الأشخاص غير المسؤولين من الدخول إلى محل الحادث ، مع عدم السماح لنفسه أو لأي شخص مهما كانت شخصيته بلمس أو تحريك أي شيء به قبل وصول الخبراء المختصين.

٤ - تحديد نوعية الخبراء الذين يرى الاستعانة بهم في محل الحادث لفحص الآثار المتخلفة فإذا كانت الجريمة تحتاج إلى تصوير فوتوغرافي وعمل رسم هندسي أو تحتاج لرفع آثار بصمات أو آثار أخرى كآثار طلقات نارية أو دم، فعليه أن يسرع باستدعاء الخبير المختص فوراً لبدء عمله

٥ - عليه ألا يتسرع في إبداء رأيه في الحادث كما ينبغي أن لا تسيطر عليه فكرة معينة سواء كانت

ناتجة من البلاغ الذى ورد قبل انتقاله إلى محل الحادث أو من إشاعة تصل إليه أثناء وجوده في المعاينة ، بل عليه أن يجمع تلك المعلومات ويعاين محل الحادث ثم ينتظر رأى الخبير فيما عثر عليه من آثار مادية ، وعلى ضوء ما جمعه من تحريات ، ومن أقوال الشهود والمجنى عليه والمتهمين. يمكن أن يكون رأيه في التحقيق.

٦ - التحفظ على المتهمين وتفتيشهم وضبط كل ما يوجد معهم مما يحتمل أن يكون ذا فائدة في التحقيق، وإرساله للخبير المختص لفحصه إذا احتاج الأمر إلى ذلك.

٧ - الاهتمام بالأشخاص الذين قاموا بالإبلاغ عن الحادث ومعرفة علاقتهم به.

٨ - يجب عليه فصل الشهود بعضهم عن بعض سواء أكانوا شهود إثبات أو شهود نفى ، وكذلك فصل المتهمين بعضهم عن بعض وعن غيرهم من الأشخاص.

٩ - عند انتهاء الخبراء من الإجراءات الخاصة بالمعاينة الفنية تتم المحافظة على المكان بختم بالشمع الأحمر وتعيين الحراسات اللازمة لاحتمال الرجوع مرة أخرى إليه بقصد استكمال المعاينة أو إعادة تمثيل الحادث، ومتى زالت الحاجة إلى محل الحادث يخطر المحقق بذلك للتصرف فيه

ثانياً : كيفية تسجيل وقائع الحادث بالكتابة :

يعتبر تسجيل وقائع الحادث بالكتابة في محضر التحقيق من أقدم الطرق المتبعة في نقل صورة صادقة للحادث ، إلى كل من يهيمه الأمر في الاطلاع عليها، سواء كان للمحقق أو الدفاع أو للقاضي ، والغرض من هذا التسجيل هو إمكان تصور حالة الجريمة وقت حدوثها والمكان التي ارتكبت فيه، وأقوال كل من له علاقة بها والإجراءات التي اتخذت، سواء بواسطة المختصين، أو الخبراء ، أو رجال الشرطة ، وإذا كان الوصف بالكتابة من أهم الوسائل وأقدمها التي يمكن بها فهم الحادث إلا أنها فقدت جزءاً كبيراً من أهميتها كوسيلة لتعريف القاضي لدقائق الحادث والحالة التي تركها عليه الجناة، وذلك بعد إدخال التصوير الفوتوغرافي والرسم الهندسي في أعمال البحث الجنائي اللذان قللا من أهمية الاعتماد على وصف محل الحادث بالكتابة

كما كان متبعاً من قبل، غير أن هذه الطريقة لا زالت تقوم بدور هام لا يمكن الاستغناء عنه فيما لا يمكن للآلة الفوتوغرافية والرسم الهندسي القيام به.

شروط التسجيل بالكتابة :

هناك شروط يجب مراعاتها عند تسجيل الحادث بالكتابة، ولا بد للمحقق في محضره أو للخبير في تقريره أن يتبعها ، وإلا فقدت الكثير من أهميتها ، وتتلخص هذه الشروط في النقاط التالية :

١ - مراعاة البساطة في استخدام الألفاظ ، وعدم استخدام الألفاظ الغامضة أو المعقدة في شرح محتويات المكان، بل يجب استعمال الألفاظ والجمل البسيطة مع الوصف الدقيق مع كل ما يقع عليه البصر مما له علاقة بموضوع الجريمة .

٢ - الكتابة بخط واضح مقروء ، مع التوقيع على كل صفحة بعد ترقيمها.

٣- إذا كان الحادث وقع في:

(أ) الأماكن المحدودة :

وذلك مثل المنازل والمتاجر والمخازن والأبنية ... الخ ، وهنا يجب وصف المكان من الخارج ومن الداخل كما يلي:

* من الخارج : ونقصد به وصف الشوارع والطرق المؤدية إليه، وتحديد الجهات الأربع الأصلية لمسرح الجريمة، وما له به اتصال كالحدائق والمباني المجاورة، وبعد ذلك تحديد ارتفاع المبنى بذكر عدد طوابقه ، ومشمولات كل دور وينتهي إلى المكان الذي وقع به الجريمة

* من الداخل : يبدأ المحقق بوصف منافذه العامة ونوعها ومثال ذلك تقرير أن منفذه الرئيسي عبارة عن باب من الخشب ، ضلفة واحدة ، ثم يصف تقسيم المبنى من الداخل، فإن كان مسكناً يذكر عدد الحجرات ومواقعها وأبعادها ، وإن كان متجرّاً يحدد تقسيماته الداخلية كصالة البيع ومكاتب الإدارة ، ثم يصف منافذ المكان كالأبواب ، والنوافذ ، والشرفات .

وصف محتويات المكان :

يصف المحقق بعد ذلك ما يحتويه من أشياء .. كالأثاث والمنقولات، ويجب عليه في وصف

ذلك أن يتبع التقسيم الداخلي الذي ذكره للمكان ، فيصف محتويات كل وحدة من التقسيم على حده حتى لا يفوته وصف شيء من هذه الأشياء يؤثر بعد ذلك على سلامة ، ويجب أن يكون الباحث دقيقاً في وصفه بحيث يشمل كل الأوصاف الخارجية للشيء ، كتوضيح مادته ولون طلائه وموضعه ، فإذا وصف دولاباً مثلاً يذكر حجمه وعدد الأرفف ولون طلائه وموقعه في الغرفة ، كما يجب أن يتضمن وصف المكان توضيح مصادر الإضاءة وقوتها ، خاصة إذا كان وقوع الجريمة خلال ساعات الليل .

✱ الآثار المادية بمسرح الجريمة :

يجب أن يركز المحقق في تقريره الكتابي على إثبات ما قد يوجد من آثاراً خلفتها الجريمة ، ومثال ذلك البحث عن بقع دم في جرائم القتل أو آثار بصمات لأصابع أو أقدام مدممة ، أو لآثار تربه بحذاء يمثل نوع تربة المكان الذي وقعت به الجريمة .

كما يجب أن يركز المحقق في تقريره عند فحصه لجثة المجنى عليه (إن وجدت) على إثبات الإصابات وأماكن تواجدها ، ونوعها ، والجروح التي بها ، ووصف ملابس المجنى عليه والشكل الذي عليه الجثة ، واتجاه الرأس والقدمين ، وما تتحلّى به من مجوهرات أن وجدت ، ثم الآثار التي توجد بجوارها أو أسفلها من إفرازات أو فضلات لتحليلها .

(ب) الأماكن المفتوحة :

وذلك مثل المزارع والطرق العامة والجسور والجبال والصحراء ، وجميع الأماكن التي ليست لها حدود معينة ، وفي هذه الحالة يجب على المحقق أن يثبت بتقريره الكتابي حالة المكان ثم تعيين المكان الذي ارتكبت فيه الجريمة وذلك لتعيين اتجاهاتها الأصلية ، وأبعاد المكان عن أقرب نقطة ثابتة ، كذلك تبين الطرق الموصلة إليه والآثار التي وجدت به

"استخدام التصوير الفوتوغرافي في التحقيق الفني"

يعتبر تسجيل مسرح الجريمة فوتوغرافياً مكماً لتسجيله كتابياً بل هو من أهم أركان إجراءات المعاينة الفنية الحديثة ، فمهما كانت دقة وصف المحقق لمسرح الجريمة؛ فإنها لا ترقى إلى ما تحقّقه

الصورة الفوتوغرافية من إعطاء صورة حقيقية لما صار عليه مسرح الجريمة دون مبالغة أو نقصان ، وتظل هذه الصورة ثابتة يمكن الرجوع إليها كلما تضمن مسار التحقيق البحث والتأكد من صحة بعض المعلومات أو تقييم اعترافات أو أقوال شهود.

وهناك بعض الجرائم لا يمكن الوصف بالكتابة أن يوضحها كحوادث المصادمات والحرائق بمثل ما توضحه الصورة الفوتوغرافية ، وتبدو أهمية التصوير في أن تسجل محل الحادث تسجيلاً أميناً للحالة التي تركها عليه الجاني.

أهداف التصوير الفوتوغرافي لمسرح الجريمة :

١ - إظهار مسرح الجريمة بالحالة التي يتركها عليه الجاني دون مبالغة أو تقليل من جسامة الفعل الإجرامي عليه.

٢ - قد يحدث عند قيام باقي الخبراء بفحص آثار مسرح الجريمة أن يتم تحريك أو تغيير أوضاع وأماكن محتوياته ، ولا يمكن إعادة الوضع إلى ما كانت عليه مواضع هذه الآثار إلا بالرجوع إلى الصورة حيث يمكن التعرف على الوضع الأصلي.

٣ - استخدام الأشعة غير المنظورة كالأشعة فوق البنفسجية أو الأشعة تحت الحمراء في إظهار وتصوير بعض الآثار المطموسة التي لا ترى بالعين المجردة كبقعة دم مغسولة، أو بقعة مني جافة

٤ - سهولة إعادة تكوين مسرح الجريمة لتمثيل الجاني طريقة ارتكاب الجريمة على النحو الذي سلكه إذا استلزم التحقيق ذلك.

٥ - قد يغفل المحقق إثبات بعض الملاحظات الهامة التي يراها في محل الحادث، والتي قد يكون في إظهارها أهمية خاصة في التحقيق ، والصورة الفوتوغرافية تظهر جميع مشتملات مسرح الجريمة ولا تغفل شيئاً منها.

"عرض تطبيقي لاستخدام التصوير الجنائي في تحقيق الحوادث الجنائية"

أولاً : تصوير مسرح الجريمة المرتبطة بجرائم النفس :

يعتبر التصوير الفوتوغرافي لمسرح الجريمة في جرائم معينه كجرائم القتل ، من أهم عناصر الوصول إلى نتائج هامة عن طريق تصوير الآثار المادية المتروكة فيها.

فمسرح الجريمة يحمل الآثار المادية التي تركها الجاني أثناء ارتكابه للحادث، سواء كانت هذه الآثار ناتجة من جسمه، كبصمات أصابعه، أو قطرة من دمه، أو خصلة من شعره، أو حيوانات منوية منه، أو أجزاء من ملابسه كقطعة من جلبابه ، أو سترته أو بنطلونه أو منديله، أو آثار الأدوات التي يحملها لتسهيل ارتكابه للحادث ، كأجنه أو شاكوش ، أو عتلة ، أو مسدس، أو حبل ... الخ، أو آثار من المكان الذي أتى منه كالتراب ، أو المواد الغريبة التي يتميز بها المكان الذي أتى منه ويحملها حذاؤه.

وعلى المصور الجنائي عند وصوله لمسرح الجريمة وقبل بداية عمله الحصول من المحقق أو ضابط الشرطة شفاهة على بيانات كافية للواقعة، وظروف وملابسات حدوثها، ومتى حدثت.

* ومن المفيد أن يضع لنفسه خطة للتصوير وفق ما يلي :

- ١ - تصوير المبنى الذي يوجد به مسرح الجريمة من الخارج.
- ٢ - تصوير الباب الرئيسي لمسرح الجريمة ، وبيان عما إذا كان دخول الجاني مشروعا من عدمه
- ٣- إذا كان دخول الجاني غير مشروعا فعليه تصوير الآثار الموجودة على الباب مع وضع شريط سنتيمتري لطبع هذه الآثار بنسبة ١ / ١ سم أي في حجمها الأصلي.
- ٤ - عند دخوله لمسرح الجريمة يجب عليه عدم لمس أي من محتويات محل الحادث.
- ٥ - عليه أن يختار المكان المناسب الذي يلتقط منه الصورة وفقاً للهدف المنشود منها، على أنه يراعى وضع آلة التصوير في مستوى رؤية الفرد العادي حتى تظهر الصورة لمن ينظر إليها كما لو كان ينظر للحادث نفسه، وهو واقف فيه
- ٦ - تصوير جميع أركان وأنحاء مسرح الجريمة مع وضع أرقام سلسلة على الآثار الموجودة بمسرح الجريمة (وهذه الأرقام توضع على حامل معدني قصير بجوار الأثر)، ثم قيامه بتصوير هذه الآثار بعدسة مقربه مع وضع شريط سنتيمتري لطبعها بنسبة ١ / ١ سم ، أي في حجمها

الأصلي.

٧- إذا كانت هناك جثة فعلى المصور أن يقوم بتصويرها بالوضع الموجودة عليه ، وتصوير الوجه بصورة منفردة، كما ينبغي تصوير الجروح بأماكن الجسم مع استخدام الشريط الستيمتري لبيان أبعادها.

ثانياً : تصوير آثار الحريق :

* عادة يشب الحريق إما عن طريق الإهمال، أو العمد، أو لإخفاء جريمة، أو بطريقة عارضة كحدوث ماس كهربائي، وتختلف ظروف كل واقعة عن الأخرى ، فقد يقع الحريق في مصنع كبير أو في منزل متعدد الطوابق أو في مخزن متسع ، أو في مواد بترولية أو خشبية إلى غير ذلك من المواد القابلة للاحتراق.

* ومن المفيد هنا أن نذكر أهمية وصول خبير التصوير فور الإبلاغ مباشرة عن الحادث ، ففي حالة وصوله قبل قيام رجال الإطفاء بإخماد الحريق فعليه أن يبادر فور وصوله بتصوير الأماكن التي لا زالت تشب بها النيران، وعليه أن يركز تصويره على الجزء المتمركز به الحريق قدر الإمكان، ويبين اتجاه سريان النيران، حيث لن تمضي لحظات إلا وسيكون الوضع قد تغير إما بإخماد الحريق، أو الامتداد إلى مناطق أخرى، وتكون لهذه الصور بعد ذلك أهميتها القصوى في عمليات البحث الفني.

واجبات المصور الجنائي في حوادث الحريق :

١ - عند وصول خبير التصوير إلى مكان الحريق أن يقوم بدراسة المكان بطوابقه ومساحته ومحتوياته وطبيعته مكوناته

٢ - تحديد النقطة التي يبدأ منها وتسلسل عمله نهاية بالنقطة التي ينتهي فيها.

٣ - تصوير الترسبات الكربونية وإثبات ذلك تصويري بين درجة شدتها وقلتها في أماكن أخرى، لما لذلك من أهمية في تحديد منطقة بداية الحريق.

٤ - في حالة تجانس كثافة المواد المحترقة ملاحظة وتصوير الكثيف منها نسبياً وتصويره مقارنة

بالأقل كثافة

٥ - في حالة وجود انصهار ببعض النوافذ الزجاجية يتم تصويره بأماكن تراكم سقوطه، لما يمثل ذلك من دلالات فنية في تحديد منطقة بداية الحريق.

٦ - تصوير التقوسات على الأعمدة والكمرات الحديدية في حالات الحرائق بالمصانع ، حيث أن التقوس نتيجة الحرارة الشديدة ، وهي غالباً لها دلالات فنية لتحديد منطقة بداية الحريق.

٧ - العثور على مواد بمكان الحريق لا يفترض وجودها أصلاً كشمع أو بقايا جركن يشتم منه رائحة كيروسين أو بنزين أو مواد أخرى معجلة للاشتعال.

٨ - تصوير حالة النوافذ والأبواب والحالة التي كانت عليها.

٩ - في حالة ما إذا كان الحريق قد شب نتيجة وجود قصر بالدوائر الكهربائية ، مما أدى إلى وجود تماس بالأسلاك ، فمن المفضل أخذ هذه الأسلاك والدوائر الكهربائية وتصويرها معملياً بداخل المعمل.

١٠ - تصوير المواقد وبيان عما إذا كانت في حالة تشغيل من عدمه

١١ - تصوير الأفران واللمبات والمواقد والأدوات الكهربائية، وإثبات صلاحية أو عدم صلاحية خراطيم الغاز الموصلة للمواقد ، وفي حالة عدم الصلاحية يتم رفعها وتصويرها معملياً.

ثالثاً : تصوير البصمات المدعمة بمسرح الجريمة :

تعتبر البصمات المدعمة بمسرح الجريمة بمثابة توقيع من الجاني بارتكابه للفعل الإجرامي، ومن هنا جاءت أهمية هذا الأثر كأفضل دليل مادي على الإطلاق لأنها تنسب إلى صاحبها على سبيل الجزم واليقين.

وهناك ثلاث احتمالات لشكل البصمات المدعمة بمكان الحادث هي :

الاحتمال الأول : هو حالة البصمات المدعمة التي فيها تكون الخطوط الحلمية " البارزة " للمتهم هي التي تلوّثت فقط بدماء المجنى عليه، وبذلك يكون انطباع البصمة على السطح الأملس

مثلاً للخطوط الحلمية، وهنا يتماثل شكل البصمة مع انطباع بصمات المشتبه فيهم، التي توجد في صحف الحالة الجنائية

طريقة التصوير ونتائجها :

١ - يتم ضبط آلة التصوير مع الأثر وذلك بأن يصبح الأثر ، والعدسة ، والسطح المرئي الذي تتكون عليه البصمة المدمة في مستوى أفقي واحد ، وذلك بواسطة "ميزان مائي".

٢ - توزيع الإضاءة على البصمة المدمة توزيعاً دقيقاً بما يتلائم مع وضوح البصمة ، وذلك بضبط المسافة بين البصمة والعدسة مع ملاحظة فتح العدسة بقوة مناسبة مع قوة الإضاءة، مراعاة عدم وجود انعكاسات على العدسة نتيجة سوء توزيع الإضاءة أو نتيجة سقوط الأشعة على أجسام لامعة بالقرب من مكان البصمة الذي يتم تصويرها.

٣- توضع مسطرة مدرجة بالسنتيمترات بجوار البصمة المدمة للحصول على الحجم المطلوب لها عند التكبير

٤ - يتم تجهيز آلة التصوير بالفيلم المناسب للون البصمة مع الأرضية الموجودة عليها مع ضبط فتحة العدسة ، وكذا السرعة المناسبة مع قوة الإضاءة المستخدمة ولون السطح الحامل للبصمة.

٥- يتم التصوير مع ملاحظة عدم اهتزاز آلة التصوير أثناء تسجيل البصمة على الفيلم الذي يتم تصويره (أي صورة معكوسة الاتجاه والقيم اللونية) ، حيث يتم تكبير الفيلم السالب على الورق الحساس بواسطة المكبر و سطح الفيلم لأسفل، فتحصل على صورة إيجابية للبصمة على الورق الحساس معدولة القيم اللونية والاتجاه وصالحة لعملية المضاهاة.

الاحتمال الثاني : هو حالة البصمة المدمة التي تكون فيها منخفضات البصمة هي التي امتلأت بالدماء، فإذا ما انطبعت البصمة الكف على سطح أملس، فإن الانطباع يكون ممثلاً لمنخفضات البصمة، ولا يكون ممثلاً للخطوط الحلمية .

وهي بذلك تكون مختلفة تماماً عن انطباع البصمة على نماذج المضاهاة الثابتة الصحة بصحيفة الحالة الجنائية، ولو لم يكن الخبر مدركاً لهذه الحقائق فسوف تكون المضاهاة خاطئة ، فكيف

يمكن أن يقوم الخبير بمضاهاة مرتفعات بصمة المشتبه فيه الثابتة بصحيفة الحالة الجنائية ،
منخفضات البصمة المدممة التي وجدت بمكان الحادث ؟ إن المضاهاة في هذه الحالة لا تكون مع
صحيحة

طريقة التصوير ونتائجها :

يتم تصوير البصمة كما سبق في الحالة الأولى ولكن النتيجة التي تحصل عليها على الفيلم السالب
تكون مقلوبة الاتجاه والقيم اللونية بالنسبة للخطوط الحلمية - ولذلك يتم طبع هذا الفيلم على
فيلم آخر من نفس المقاس ، بحيث يكون السطحين الحساسين متواجهين والفيلم السالب الذي
عليه البصمة يكون أسفل ، ويتم تبيض الفيلم الثاني بعد التعريض للتصوير ، فتحصل على
صورة البصمة معدولة الاتجاه لكن معكوسة القيم اللونية للخطوط الحلمية - فيتم وضع الفيلم
السالب الأخير في المكبر ووجهه لأعلى ويكبر بالحجم المطلوب ، فتحصل على صورة إيجابية
للأثر على الورق الحساس معدولة الاتجاه والقيم اللونية وصالحة لعملية المضاهاة عليها.

الاحتمال الثالث : وفي هذه الحالة يكون انطباع البصمة المدممة على السطح الأملس قد جمع بين
الخطوط الحلمية الباردة والفجوات معا

طريقة التصوير ونتائجها :

يتم تصوير البصمة كما سبق في الاحتمال الأول فتحصل على فيلم سالب للبصمة معكوسة
الاتجاه ، ولكن القيم اللونية للخطوط الحلمية تكون معدولة في جزء ومعكوسة في جزء آخر
والنتيجة التي تحصل عليها من تكبير هذا الفيلم السالب على الورق الحساس لا يفي بالغرض
مباشراً إلا للجزء الذي يمثل فيه كثافة الدم للخطوط الحلمية فقط ، حيث يكون صالح لعملية
المضاهاة

* ولتصحيح الجزء الآخر من البصمة يتم طبع الفيلم السالب الحامل للبصمة على فيلم آخر
والسطح الحساس للفيلمين للداخل ، والفيلم الأول لأسفل فتحصل على فيلم سالب آخر
للبصمة بعد تبيضه وتبينه ، يتم تكبيره على الورق الحساس ، وسطحه لأعلى بالحجم

المطلوب، لتحصل على صورة إيجابية للجزء الثاني الذي فيه كثافة الدم ممثلة للفجوات معدولة الاتجاه والقيم اللونية.

وبذلك يتم تقديم صورتين للبصمة الواحد لخبر البصمات لإكمال عملية المضاهاة لمثل هذه البصمات.

رابعاً : التصوير بالأشعة فوق البنفسجية في فحص المستندات :

يقوم التصوير بالأشعة فوق البنفسجية بدور إيجابي هام كأحد طرق الفحص الطبيعي للمستندات لكشف ما بها من آثار التزوير، وذلك لأن طرق الفحص قد تعتمد على وسائل طبيعية أو أخرى كيميائية ، ولو أن هناك أحوالاً قد تجدى فيها طريقة دون أخرى ، إلا أنه يفضل اللجوء إلى الطرق الطبيعية حين يتحتم ألا يتلف الشكل الأصلي للمستند، بل نرغب في إبقائها على حالها بعد الفحص، ولذلك تعرف بالطرق الطبيعية التي لا تؤدي إلى الإتلاف.

ويدخل تحت هذه التسمية أحوال الفحص والتصوير بالأشعة غير المنظورة فوق البنفسجية ، وتحت الحمراء ، كما تدخل تحتها أيضاً طرق الفحص المعتادة بالوسائل البصرية بالأشعة غير المنظورة.

* والتزوير في المستند قد يكون بالحذف أي بحذف جزء من المكتوب في المستند أو يكون بالإضافة أي بإضافة حروف أو أرقام جديدة ، أو يكون بالحذف والإضافة معاً، وتعرف طرق الحذف عادة باسم طرق الكشط ، وقد يكون الكشط ميكانيكياً مثل حالة إزالة رقم أو حرف بممحاة أو بسن شفرة حلاقة، أو يكون كيميائياً بأن تستخدم محاليل كيميائية لاختزال لون الحبر وإزالته من الوثيقة ، وكثيراً ما يتواجد التزوير بالحذف والإضافة بالشيكات وما يماثلها ، حيث يكتب صاحب الحساب الحقيقي رقماً ما للدلالة على مبلغ يرغب صرفه لشخص آخر، فيغير هذا الآخر الرقم الأصلي إما بإضافة أصفار بجواره، أو بكشط الرقم جميعه ثم كتابة رقم آخر، مع بقاء التوقيع صحيحاً ، ولهذا تلجأ البنوك إلى فحص الشيكات التي تشبه فيها بواسطة الأشعة فوق البنفسجية قبيل صرفها.

ومهما كانت الطريقة التي تم بها التزوير فإن خبر التزوير مطالب في جميع الأحوال بأمرين :

(أ) إثبات أن هناك تغييراً قد حدث بالمستند لإزالة بعض أو كل ما كان به من بيانات.

(ب) إعادة إظهار الكتابة المكشوفة حتى يتيسر معرفة بيانات المستند الأصلية قبل وقع التزوير فيه

وحين التصوير بالأشعة فوق البنفسجية لإظهار الكتابة المكشوفة كيميائياً قد تظهر الكتابة بأحد الشكلين الآتين :

(أ) إما أن تتألق الكتابة الأصلية المكشوفة فتظهر بيضاء في الصورة على سطح قاتم أو أسود، وذلك إذا نتج عن تفاعل الحبر الأصلي مع محلول الإزالة مادة جديدة لها خاصية التألق.

(ب) أو تظهر الكتابة سوداء على سطح أبيض أو رمادي ، ويرجع السبب في ظهورها سوداء إلى أنها وإن كانت لون الحبر الظاهري قد يختفى نهائياً نتيجة معاملته كيميائياً بفعل مواد الإزالة إلا أن آثار مركبات الحديد التي تدخل في تركيب الحبر تظل كامنة في جسم الورقة التي عليها الكتابة، ونظراً لأن بعض مركبات الحديد لا تعكس الأشعة فوق البنفسجية الساقطة عليها بل تمتصها في حين قد يعكسها سطح الورق لذلك تظهر الكتابة سوداء أو قائمة في الصورة بينما يظهر سطح الورق أبيض أو رمادي فاتح ، وقد أثبتت التجارب أنه من السهل إظهار آثار الكشط عند التصوير بالأشعة فوق البنفسجية كلما بعدت المدة بين عملية الكشط الكيميائي والفحص، فقد يتعذر مثلاً إظهار آثار كشط كيميائي قد تم منذ نصف ساعة أو ساعة، في حين أنه قد يسهل ذلك في حالة تزوير بكشط كيميائي قد تم منذ أشهر أو أعوام مضت. وقد لا تظهر الكتابة المزالة مقروءة عند تصويرها بالأشعة فوق البنفسجية ويصعب قراءة ما أزيل منها، ولا يشاهد على سطح الورقة سوى بقعة تشير إلى أن معاملة كيميائية قد حدثت في هذا المكان من المستند، ويحدث ذلك لو عوملت الكتابة حين إزالتها معاملة كيميائية طويلة أو قاسية تؤدي إلى إزالة آثار أملاح الحديد ثم انتشارها في جسم الورقة في منطقة غير محددة.

ونستخلص مما تقدم أن النتيجة التي تحصل عليها بتصوير المستندات بالأشعة فوق البنفسجية

تتوقف على العوامل التالية :

- (أ) التركيب الكيميائي للحبر وخاصة تألقه أمام الأشعة فوق البنفسجية
(ب) التركيب الكيميائي للمادة المزيلة له وخاصة تألقها أمام الأشعة فوق البنفسجية.
(ج) خصائص الورق وما إذا كان قابلاً للتألق أمام الأشعة فوق البنفسجية، أم أنه يمتصها فيظهر قائماً في الصورة.

أما عن الكشط الميكانيكي بممحاة أو بشفرة حلاقة مثلاً فمن السهل كشف آثار حتى لو تم الكشط بدقة متناهية، وذلك عن طريق التصوير بالأشعة المتخللة أو بالأشعة المائلة المنظورة دون الحاجة إلى أشعة فوق بنفسجية
طريقتا التصوير بالأشعة فوق البنفسجية :

ينبغي دائماً أن نفرق بين حالتين مختلفتين تمام الاختلاف في تصوير المستندات بالأشعة فوق البنفسجية، ويؤدي الخلط بينهما إلى خطأ فادح إذ يعتمد كل منهما على نظرية تختلف عن الأخرى مما يستوجب استخدام مرشحات في إحداها لا تصلح في الحالة الأخرى، وهاتان الحالتان هما :
(أ) تصوير التألق الفلوري أو الفسفوري

(ب) تصوير بالأشعة فوق البنفسجية المنعكسة
ولكي نفسر أوجه الاختلاف بين الحالتين السابقتين، نقول أن الأشعة فوق البنفسجية طاقة إذا سقطت على المستند المراد فحصه فإنها تسلك أحد السبل الآتية:

(أ) إما أن يمتصها المستند وتتحول إلى طاقة حرارية
(ب) أو أن يمتصها المستند ثم تبعث من جديد على هيئة تألق منظور قد يكون فلورياً أو فسفورياً، فهي في هذه الحالة قد بعثت على هيئة أشعة أطول موجة ومنظورة أي تنحصر أطوال موجاتها بين ٧٦٠٠ إلى ٣٩٠٠ أنجسترون تقريباً

(ج) أو أن تمتصها المادة ثم تبعث على هيئة أشعة فوق البنفسجية غير المنظورة أيضاً، إذ عندئذ تقل أطوال الموجات الضوئية المنعكسة عن ٣٩٠٠ أنجسترون، كما يحتمل أن تنعكس على سطح

المادة وتظل الأشعة المنعكسة متساوية في طول موجاتها للأشعة الساقطة.

تصوير التآلق الفلوري أو الفسفوري :

نظراً إلى أغلب مصادر الأشعة فوق البنفسجية تبعث ضمن طاقتها الطيفية أشعة منظورة أيضاً ولكي يمكن تصوير ظاهرة التآلق الفلوري أو الفسفوري الناتج عن تعرض بعض المواد للأشعة القصيرة الموجة، ودون أن يكون للأشعة المنظورة أي تأثير في الصورة فإنه يتحتم أن يسبق ذلك خطوتان :

أولاً : أن نعمل على إيجاد وسيلة لامتنصص الأشعة المنظورة التي يبعثها المصدر حتى لا يخرج سوى الأشعة فوق البنفسجية غير المنظورة فقط ، ويتم ذلك بوضع مرشح ضوئي أمام الأشعة يكون من خصائصه أن يمتص الأشعة المنظورة ويسمح للأشعة فوق البنفسجية بالمرور خلاله ويعرف هذا المرشح باسم المرشح الماص للأشعة المنظورة والذي يسمح لفوق البنفسجية بتخلله ، ومن الواجب أن يتم التصوير في مكان مظلم كي يكون التآلق الفلوي أو الفسفوري واضحاً تماماً ولا يضعف من ظهوره اختلاطه بأشعة منظورة.

ثانياً: كنتيجة لسقوط هذه الأشعة فوق البنفسجية على المستند المراد تصويره يحدث الآتي:

(أ) تتألق هذه المواد نتيجة لتحول هذه الطاقة لأشعة منظورة.

(ب) ينعكس جزء من الأشعة فوق البنفسجية غير المنظورة على سطح المستند.

ويتبين مما تقدم أن هناك نوعين من الأشعة ينعكسان من سطح المستند أحدهما أشعة فوق البنفسجية غير المنظورة القصيرة الموجة، والأخرى هي الأشعة المنظورة الأطول موجة ، ولهذا السبب فإنه لا بد أن يوضع مرشح آخر أمام العدسة كي يمتص هذه الأشعة فوق البنفسجية قصيرة الموجة ، ويسمح فقط للأشعة المنظورة بالنفاذ إلى الطبقة الحساسة، وذلك كي لا يصل إلى الطبقة الحساسة سوى التآلق المنظور فقط هذا المرشح بالماص للأشعة ويسمى فوق البنفسجية، ويشترط ألا يكون هذا المرشح كثيفاً حتى لا يتطلب زيادة التعريض إلى حد كبير، (أ) يترتب على اختلاف طول موجات الأشعة المنظورة (الناتجة عن التآلق عن طول الأشعة

فوق البنفسجية، أن تتكون صورتين على الطبقة الحساسة إحداهما هي الناتجة عن الأشعة المنظورة الطويلة الموجة، والأخرى هي الناتجة عن الأشعة فوق البنفسجية الأكثر موجة، وعلى ذلك فسوف يسجل على الفيلم صورتان مختلفتان فتكون الصورة في مجموعها غير حادة، وذلك لأن موجات الأشعة القصيرة الموجة سوف تتجمع على مستوى يؤدي يختلف عن ذاك الذي تتجمع فيه الأشعة الأطول موجة

(ب) للأشعة فوق البنفسجية القصيرة الموجة تأثيراً على الطبقة الحساسة يفوق في شدته عن تأثير الأشعة المنظورة الناتجة عن التآلق، فلو ترك كلاهما لينفذاً إلى الطبقة الحساسة لتأثرت هذه الطبقة الحساسة تأثيراً قوياً من الأشعة غير المنظورة يفوق تأثرها بالتآلق المنظور، هذا في حين أننا نرغب أن نرى تأثير هذا التآلق الفلوري أو الفسفوري وحده منفرداً.

الفرق بين تصوير التآلق الفلوري وتصوير التآلق الفسفوري :

لا تختلف القواعد العامة في تصوير كل من التآلق الفلوري والفسفوري فكلاهما تآلق منظور، والمرشحات الضوئية الصالحة واحدة في الحالتين، إلا أنه نظراً لاستمرار حالة التآلق الفسفوري رغم زوال مصدر الأشعة، لذلك فإنه من الممكن أن يبدأ تصوير التآلق الفسفوري حتى بعد زوال مصدر الأشعة مباشرة، وعندئذ لن يكون هناك ما يدعو لترك المرشح الماص للأشعة فوق البنفسجية أمام العدسة، ذلك لأن هذا المرشح لم يوضع إلا لكي يمتص تلك الأشعة فوق البنفسجية التي يبعثها المصدر، والتي قد ينعكس بعضها على سطح المستند المراد تصويره، وطالما أن مصدر هذه الأشعة قد زال فليس هناك ما يدعو إلى الإبقاء على هذا المرشح، ويتوقف تقدير التعريض في حالة تصوير التآلق الفسفوري على مدى شدة هذا التآلق ومدى استمراره بعد زوال المصدر

وكما يمكن تصوير التآلق الفسفوري حتى بعد زوال مصدر الأشعة، فمن البديهي أنه يمكن تصويره أيضاً مع بقاء مصدر الأشعة بل أنه قد يفضل غالباً اتباع الطريقة الأخيرة نظراً لما تسمح به من نقص كبير في مدة التعريض.

التصوير بالأشعة فوق البنفسجية المنعكسة :

قد لا يترتب على سقوط الأشعة فوق البنفسجية على المستندات أن يظهر أي تألق منظور ، بل تظل أشكال هذه المستندات مماثلة لأشكالها وألوانها حين تراها بالأشعة المنظورة ، غير أن هذه الأشعة فوق البنفسجية قد تحدث تغيرات أخرى غير مرئية لعين الإنسان ، وإن كان يتيسر تسجيلها على الأفلام أو الألواح الفوتوغرافية الحساسة .

ولا تختلف طبيعة هذه التغيرات غير المرئية عن طبيعة تلك الخاصة التي نسميها بالتألق المنظور الفلوري أو (الفسفوري) إلا فيما يتعلق بطول الموجة الضوئية المنبعثة من جديد ، إذ كما سبق أن ذكرنا فإنه قد لا يترتب على سقوط الأشعة فوق البنفسجية على المستند أن يبدوا تألق منظور ، بل قد تمتص طاقة هذه الأشعة غير المنظورة ثم تبعث من جديد على هيئة موجات ضوئية أطول فعلا ولكن تظل أطوالها في حدود الأشعة فوق البنفسجية غير المرئية ، كما أنه من المؤكد أن ينعكس قدر من الأشعة فوق البنفسجية الساقطة على المستند المطلوب تصويره ، وتظل هذه الأشعة المنعكسة متساوية تماماً في أطوال موجاتها لأطوال موجات الأشعة الساقطة. ونرى مما تقدم أننا حين نرغب التصوير وفقاً لهذه الطريقة فنحن إنما نطلب أن نسجل شكل المستند كي نراه كما لو كانت عين الإنسان حساسة للأشعة فوق البنفسجية غير المنظورة.

وتختلف وظيفة المرشحات الضوئية في هذه الحالة عن وظيفة المرشحات الضوئية في الحالة السابقة الخاصة بتصوير التألق المنظور ، إذ يستوجب الأمر حين التصوير بالأشعة فوق البنفسجية المنعكسة أن نضع أمام العدسة مرشحاً من خصائصه السماح للأشعة فوق البنفسجية بالمرور خلاله وامتصاص جميع الأشعة المنظورة .

أما عن مصدر الأشعة فنرى أنه سيان من الناحية النظرية أن يوضع أمامه مرشح لامتنصاص الأشعة المنظورة أو ألا يوضع طالما أن ذلك المرشح الكائن أمام العدسة قادر على امتصاص أي أشعة منظورة هذا ولا يستحب من الناحية العملية أن يوضع مرشح أمام المصدر لامتنصاص ما يبعثه من أشعة منظورة ثم يوضع ثانياً أمام العدسة مرشح آخر يقوم بنفس الوظيفة السابقة ، إذ

رغم ما في وضع المرشحين من ضمان كاف لامتناس الأشعة المنظورة إلا أنه يترتب على ذلك أن تزيد مدة التعريض عن الحد المعقول.

تجارب بالأشعة البنفسجية :

إجراء تجارب مبدئية لتقدير التعريض الصحيح عند التصوير بالأشعة فوق البنفسجية : نظراً لتعدد العوامل المؤثرة في تقدير التعريض فإننا ننصح أن تجرى أولاً عدة تجارب مبدئية يسترشد بها المصور، وتكون نتائج هذه التجارب مرجعاً له حين يستخدم نفس المرشح في الأحوال التالية المتشابهة ونلخص فيما يلي خطوات العمل :

١ - يوضع المستند المراد تصويره على بعد معين من مصدر الأشعة

٢ - يضبط ديافرام العدسة على فتحة معينة يحسن أن تكون ضيقة كي يزيد عمق البؤرة ، وبذلك نتغلب على حالة عدم حدة الصورة الناتجة عن اختلاف طول الموجات الضوئية ولتكن الفتحة مثلاً : ١١ أو ١٦ أو ٢٢ أو (٣٢) .

- تضبط المسافة على الزجاج المصنفر (بالعين) ثم يقدر طول امتداد المنفاخ بالنسبة للبعد البؤري للعدسة

- يبدأ تصوير المستند عدة مرات بفتحة ديافرام ثابتة ولكن يتضاعف زمن التعريض في كل مرة عن المرة السابقة ، فيكون التعريض الأول لمدة دقيقة واحدة مثلاً ثم دقيقتان ثم ٤ ثم ٨ ثم ١٦ ثم ٣٢ دقيقة، هذا ويشترط أن تكون الألواح الحساسة من نوع واحد ، أو يتم التصوير على فيلم ملفوف واحد "Roll film"

٥- تجرى عمليات إظهار هذه الأفلام أو الأفلام الحساسة في محلول مظهر واحد وفي درجة حرارة ثابتة، ويحسن أن يتم ذلك دفعة واحدة.

٦ - بعد انتهاء الإظهار وجفاف الألواح الحساسة أو الفيلم يختار من بينها الصورة السالبة التي كانت قد نالت التعريض المناسب والتي ظهرت فيها جميع ما يتطلبه المصور من النتائج المرجوة.

٧ - تقيد النتائج السابقة التي تكون مرجعاً للمصور الجنائي مستقبلاً عند استخدام نفس

المصدر الضوئي ونفس المرشحات عند تصوير المستندات التي لها خصائص مماثلة (مثلاً تتألق بنفس الشدة حين تعرضها للأشعة فوق البنفسجية).

٨ - نظراً لأنه من المحتمل جداً أن نجد في الأحوال المستقبلية بعض اختلافات في ظروف التصوير لذلك فإن الأمر يتطلب تعديل مدة التعريض وفقاً لهذه الاختلافات ويخضع تقدير مدة التعريض الجديدة عندئذ وفقاً للقواعد المعروفة في التصوير.

خامساً : التصوير بالأشعة فوق البنفسجية للإفرازات المنوية:

إن إفرازات جسم الإنسان - ومن بينها الإفرازات المنوية - لها خاصية التألق الفلوري إذا تعرضت للأشعة فوق البنفسجية، وقد تظل آثارها متألفة حتى بعد غسلها أو مسحها أو جفافها، حين تعجز العين المجردة عن رؤيتها أو إدراك مكانها.

وتعطى البقع المنوية تألُقاً بلون أزرق يميل إلى الاصفرار، ولكن لا يمكن عندئذ الجزم بأن هذه البقع هي لإفرازات منوية، بل يجب أن يتم تأكيد ذلك بالفحوص البيولوجية داخل المختبر الجنائي، ثم يتم تصويرها تحت مصدر للأشعة فوق البنفسجية بالأحوال التي سبق ذكرها.

(ب) التصوير الميكروسكوبي المقارن لفوارغ الطلقات

(ج) التصوير الميكروسكوبي المقارن للمقذوفات النارية :

خطوات العمل في التصوير الميكروسكوبي تجرى كما يلي:

١ - يثبت المقذوف الذي وجد في مكان الحادث أو استخرج من أحد جثث المجنى عليهم تحت إحدى عدستي الميكروسكوب المقارن، ويثبت الثاني الذي أجرى إطلاقه داخل صندوق التجارب من السلاح المشتبه فيه تحت العدسة الأخرى.

٢ - تضبط المسافة

٣ - يحرك المقذوفين حتى تتلاقى الخطوط التي تثبت وجه التشابه بينهما هذه الخطوط هي الآثار الناتجة عن الشحنة في ماسورة السلاح.

٤ - تضبط الإضاءة على المقذوفين حتى تتساوى شدتها في الناحيتين تماماً.

٥- يجرى التصوير بالطرق المعتادة بعد رفع عدسة التصوير الأصلية الخاصة بالكاميرا والاكتفاء بالعدسة العينية في الميكروسكوب.

مسرح الجريمة بالرسم الهندسي

تسجيل مسرح الجريمة بالرسم الهندسي وإعادة تمثيل المتهم لارتكاب الحادث على مسرح الجريمة بالتصوير "بالفيديو"

أولاً : : تسجيل مسرح الجريمة بالرسم الهندسي :

يعتبر الرسم الهندسي أحد الدعائم الثلاث التي يستعين بها المحقق في تصويره للحادث تصويراً صادقاً ، فالرسم الهندسي يكمل الوصف بالكتابة والصورة الفوتوغرافية ويظهر ما يعجز عن إيضاحها ، كبيان العلاقة بين شئئين عن طريق بيان حجمها وتحديد أبعادها والمسافة بينهما ، كما أنه يجمع مكان الجريمة جمعاً شاملاً في مساحة صغيرة ، فالشكل الذي يظهره الرسم الهندسي لمكان الجريمة في حادث قتل مثلاً يبين لنا بدقه مساحة المكان وطرق وصول الفاعل إليه والخروج منه كما يوضح المناطق المحيطة به أو طبيعتها ثم يوضح لنا مكان الجثة وبعدها أو قربها من الأماكن الثابتة وقطع الأثاث الموجودة مما لا يمكن للوصف بالكتابة أو الصورة الفوتوغرافية أن تبينه.

* وتظهر أهمية الرسم الهندسي في جرائم معينة أهمها حوادث المصادمات على اختلاف أنواعها وحوادث الحريق ، وقضايا القتل والسرقة وهتك العرض .

* وكثيراً ما يتوقف حكم القاضي في القضية خاصة في حوادث المصادمات على الرسم الهندسي لأنه يبين بطريقة دقيقة أساسها قياس حالة الطريق واتساعه وطول الفرائم واتجاهها وبعده السيارة التي نجم عنها الحادث عن غيرها وأماكن تناثر الزجاج .

ولكى يحقق الرسم الغرض منه لابد من :

١- سرعة انتقال الخبر إلى محل الحادث بمجرد الإبلاغ عنه قبل البدء في تغيير الأماكن والأشياء المطلوب رسمها .

-
- ٢ - عليه أن يلم بتفصيلات الحادث قبل قيامه بالرسم.
- ٣ - يقوم خبير الرسم الهندسي بعمل رسم تخطيطي ابتدائي للحادث يبين فيه إذا كان الحادث مصادمة مثلاً يبين موضع السيارتين المتصادمتين واتجاه كل منهما وطول فراملها وموضعها ومكان الجثة منها وأماكن تناثر الزجاج والآثار الأخرى كالشعر والملابس وعرض الطريق وأماكن الإضاءة وعلامات المرور.
- ٤ - عليه أن يحدد موقع المكان بالنسبة للجهات الأربعة الأصلية برسم الأماكن الثابتة في الحادث أولاً ثم ينسب الأجسام الأخرى إليها ويختار الأهم فالمهم منها، وعند الانتهاء من عمل الرسم التخطيطي الابتدائي لمحل الحادث يقوم بقياس المسافات بين الأجسام بقياس ميري على أن يثبت ذلك على الرسم الهندسي الابتدائي وذلك خشية أن ينسى بعض المقاييس عند انتقاله إلى المعمل لاستكمال عمله
- ٥ - متى عمل الرسم الهندسي لمحل الحادث عليه أن يحدد له مقياس رسم ثابت ويفضل أخذ رسم مناسب حتى يسهل رسمه على ورقة صغيرة المساحة
- ٦ - في الحوادث الداخلية "منازل - متاجر" ... إلخ، غالباً يتم تحديد مقياس رسم ١/١٠٠ سم، أما في الحوادث ذات الطبيعة المفتوحة فقد يكون مقياس الرسم ١/٢٠٠ سم، أو ١/٣٠٠ سم، تبعاً لمساحة وأبعاد مسرح الجريمة
- ٧ - بعد الانتهاء من الرسم الهندسي يتم توقيع الآثار المادية عليه كبقع الدماء المتخلفة والأداة المستخدمة في الجريمة إن وجدت وموضع الجثة إن وجدت ويفضل استخدام الألوان لكل أثر على حده مع عمل مفتاح أسفل الرسم بالرموز والألوان لكل أثر على حده .
- ثانياً : إعادة تمثيل المتهم لارتكاب الحادث على مسرح الجريمة :
- يقصد بذلك أن يقوم المتهم بتمثيل كيفية ارتكابه للحادث على مسرح الجريمة، ويتم تصوير هذه الحالات حالياً بواسطة كاميرات الفيديو، حيث يتم تسجيل كيفية دخول الجاني لمسرح الجريمة، وكيفية ارتكابه لها ، والأداة التي استخدمها ، وكيفية انصرافه من مسرح الجريمة.
-

والهدف من ذلك هو إعطاء صورة عملية للحادث والتأكد من صدق اعتراف المتهم وعمّا إذا كان متمشياً مع الواقع الفعلي للحادث، ومطابقاً للآثار المادية - فقد يكون المتهم قد اعترف على خلاف الحقيقة لدوافع معينة منها على سبيل المثال أن يعترف الأبْن لينجو والده من الاتهام. والهدف من ذلك كله هو إظهار الحقيقة شاخصة مجسمة أمام بصر القضاة.

الطب الشرعي والجريمة

مفهوم الطب الشرعي

نرى أن مفهوم الطب الشرعي بصورته العصرية الحديثة يكمن في أنه : « فرع طبي تطبيقي يختص ببحث كافة المعارف والخبرات الطبية الشرعية وتطبيقها، بهدف تفسير وإيضاح وحل جميع ما يتعلق بالأمور الفنية والطبية الشرعية للقضايا والمسائل التي يكون موضوع التحقيق المنازعة القضائية فيها تتعلق بالجسم البشري وما يقع عليه من اعتداء » .

تعريف الطب الشرعي :

يعرف الطب الشرعي بأنه تطبيق كافة المعارف والخبرات الطبية خل القضايا التي تنظر أمام القضاء بغرض تحقيق العدالة . وللطب الشرعي مسميات ومرادفات كثيرة في الدول العربية مثل الطب القضائي والطب القانوني والطب العدلي والطب الجنائي وطب المحاكم ، وهذه المسميات موجودة أيضاً في الدول الأجنبية .

وكلمة الطب الشرعي، مكونة من شفين هما طب وشرع ، ومبحث الطب هو كل ما يتعلق بجسم الإنسان سواء كان حياً أو ميتاً؛ وحيث إن الأطباء كافة مؤهلون علمياً للتعامل مع كل ما يتعلق بصحة وحياة الإنسان فإنهم هم القادرون فقط على تقديم الخدمات الطبية الشرعية إذا ما طلب منهم ذلك بالأسلوب الصحيح، إلا أنه وباتساع دائرة التخصص من جهة وأنواع التقاضي من جهة أخرى، ارتأت الجهات القضائية أن يكون لها أطباؤها بحيث يمكن لها أن تستدعيهم دون مشقة ودون انتظار وأطلق عليهم اسم الأطباء الشرعيين .

مجالات الطب الشرعي:

من الناحية العلمية وأيضاً من واقع الأنظمة الطبية الشرعية السائدة في الدول المختلفة ، يمكن تقسيم مجال الطب الشرعي إلى قسمين أساسيين يختصان بجسد الإنسان سواء كان حياً أو ميتاً ويرتبط بهذين القسمين العديد من العلوم الفنية الطبية الشرعية مثل الأدلة الجنائية ، الكيمياء الطبية الشرعية ، البصمات الأسلحة والمتفجرات ، بحوث المدم . الخ . وهذان القسمان هما :

١ - الطب الشرعي الباثولوجي :

ويختص هذا القسم بتحديد سبب الوفاة من خلال فحص وتشريح الجثث في القضايا الطبية القضائية المتعلقة بالمتوفين (قضايا الوفيات) ، وكذلك المساعدة في معرفة نوع الوفاة من حيث كونها طبيعية أو غير طبيعية (جنائية - انتحارية - عرضية).

ويتعاون مع الطبيب الشرعي في قضايا الوفيات معاملة الباثولوجيا الطبية الشرعية ، وحالات الوفاة التي يجب على المحقق الجنائي إرسالها إلى الطب الشرعي الباثولوجي هي كل الوفيات ذات الأسباب غير الطبيعية عندما يكون سبب الوفاة غير معروف مثل :

١ - الوفيات بسبب العنف: الحوادث المشتبه في جنائيتها الانتحار - أو القتل سواء حدثت الوفاة مباشرة نتيجة الإصابة أو غير مباشرة بعد انقضاء أسابيع أو حتى شهور .

٢ - الوفيات الناشئة عن التسمم أو المخدرات أو الكحوليات.

٣ - الوفيات الفجائية .

٤ - الوفيات المثيرة للشك والريبة .

٥ - الوفيات بسبب الممارسة الطبية مثل الوفاة بعد الإجهاد أو أثناء العمليات الجراحية أو التخدير .. الخ.

٦ - الوفيات في السجون أو أثناء التوقيف من قبل الشرطة .

٧ - وفيات في أشخاص ليسوا تحت رعاية طبية .

٨ - الوفيات نتيجة أسباب غير معروفة أو وفيات غير مفسرة .

٢ - الطب الشرعي الإكلينيكي :

ويختص هذا القسم بالمسائل الطبية ذات البعد الشرعي أو القانوني في الأحياء (قضايا الأحياء) والتي تشمل :

أ- قضايا الاعتداءات الجنسية في الإناث (اغتصاب) أو في الذكور (لواط).

ب - قضايا تحديد الإصابات ونسب العجز لدى المصاب في حالة الاعتداءات على البدن (سواء كانت جنائية أم خطأ) وذلك لمعرفة نسبة التعويضات.

ج - تقدير السن.

د - الصلاحية العقلية للفرد إما للمحاكمة أو للتصرف في الممتلكات أو المسؤولية العقابية عن الجرائم.

وكل هذه المسائل الطبية تعتبر من الأعمال الهامة للطبيب الشرعي وتدخل في نطاق أعماله (بالمشاركة مع اللجان الطبية المختصة في بعض هذه القضايا)، أو توكل إلى أطباء مختصين في الفروع الطبية المختلفة عن طريق الانتداب أو في مستشفيات تابعة لوزارة الصحة أو أقسام محددة مسبقاً من قبل الهيئات القضائية

هدف السلطات من الطب

السلطات القضائية تهدف من الاستعانة بالطب الشرعي (من البينة الطبية الشرعية) إلى تحقيق الأهداف التالية :

- ١ - إثبات وقوع الجريمة أو عدم وقوعها أصلاً
 - ٢ - إيجاد العلاقة السببية : ويقصد بذلك العلاقة بين الجاني والأداة المستخدمة في الجريمة من جهة وبينها وبين المجني عليه والإصابة من جهة أخرى. فالطب الشرعي من خلال خبراته ومن معايته للمجني عليه المصاب يحدد نوع الإصابة وطبيعتها والأداة المستخدمة في إحداثها .
 - ٣ - بيان مدى مسؤولية المتهم عن الجريمة: يعني إيجاد ربط بين المتهم والجريمة من خلال وجود بينات تربط المتهم بالجريمة ومكانها ، فالقضاء يستهدف التحقق من صحة نسبة الاتهام
- ضبط الآثار المادية والأدلة الجنائية

في كثير من القضاء والجرائم يكون الطبيب أول من يتعامل مع الحالات الجرمية سواء أكان ذلك بالكشف على مسرح الجريمة أو بالكشف على المصاب أو المجني عليه في مكان المعاينة في المستشفى بعد نقل المصاب، ومن خلال المعاينة وفي ظروف الحالة موضوع المعاينة يتحرى الطبيب الشرعي أية آثار أو أدلة مادية أو جرمية في جسم المصاب أو ملابسه ، كما يأخذ العينات المختلفة من جسم ! المصاب وضبطها جميعاً حسب الأصول العلمية وتحريزها حسب الأصول

الفنية، ومن ثم كتابة البيانات المتعلقة بها

الحصول على التقرير الطبي القضائي (التقرير الطبي الشرعي)

من واجب الطبيب الشرعي بعد معاينة الحالة الطبية القضائية أو بعد معاينة مسرح الجريمة وتشريح الوفاة الجنائية وضبط الأدلة المادية والجسمية أن ينظم تقريراً طبياً شرعياً قضائياً لجهة الاختصاص، يهدف التقرير الطبي الشرعي إلى الإجابة عن جميع التساؤلات والاستفسارات التي تهم سلطات التحقيق أو القضاء فيما يتعلق بتلك الواقعة أو الجريمة، ومن أهم تلك التساؤلات التي يهدف التقرير الطبي إلى الإجابة عنها :

١ - معرفة سبب الوفاة

٢ - وتحديد زمنها في مسرح الجريمة

٣ - وتحديد الأداة المستخدمة أو السلاح المستخدم في إحداث الإصابات،

٤ - وتحديد حيوية الإصابات من عدمها، وتحديد الإصابات القاتلة، وإعطاء الرأي الفني الطبي الشرعي حول نوعية الحادث إذا ما كان حادثاً جنائياً أو انتحارياً أو عرضياً وغيرها من التساؤلات المهمة .

تصنيف الدليل من حيث وظيفته

أدلة اتهام : هي تلك الأدلة التي متى توفرت لدى المحقق سمحت بتقديم المتهم للمحاكمة أو إقامة الدعوى عليه مع رجحان الحكم بإدانته .

أدلة الحكم : هي تلك الأدلة التي يتوفر فيها اليقين التام والقطع الكامل بالإدانة وليس مجرد ترجيح هذه الأدلة

أدلة نفي : هي تلك الأدلة التي تسمح بتبرئة ساحة المتهم، وذلك عن طريق نفي وقوع الجريمة أو نفي نسبتها إلى المتهم، وهذا النوع من الأدلة لا يشترط فيه أن يرقى إلى درجة حد القطع واليقين ببراءة المتهم بما أسند إليه من جرم، بل يكفي أن تشكك تلك الأدلة ثقة القاضي أو تزرع الشك في نفسه فيما توفر لديه من أدلة الإدانة .

الأدلة الكاملة للحكم وهي: شهادة الشهود ، الدليل الكتابي ، القرينة ، الاعتراف

أسباب برودة الجسم

العوامل الخارجية :

تتأثر سرعة ومعدل انخفاض درجة حرارة الجسم بعد الوفاة بالعديد من العوامل الخارجية التي بعضها يبطئ من معدل هذا الانخفاض وبعضها الآخر يسارع في معدل هذا الانخفاض . ومن هذه العوامل على سبيل الذكر لا الحصر نذكر الآتي :

١ - درجة حرارة الجو المحيط : فإذا كانت درجة حرارة الجو المحيط بالجسم منخفضة فإنها تسارع من معدل انخفاض درجة حرارة الجثة . أما إذا كانت درجة حرارة الجو مرتفعة فإنها تبطئ من معدل انخفاض درجة حرارة الجثة .

التييس الموتي :

التييس الموتي هو تصلب عضلات الجسم الإرادية واللا إرادية بعد الوفاة، نتيجة اختفاء مركب الأدينوسين ثلاث الفوسفات **ATP** من العضلات (**i Main pa^{٢٦}**)، ويبدأ حدوث التييس الموتي في جميع عضلات الجسم عادة في الوقت نفسه، إلا أن ظهوره ومشاهدته تكون في العضلات الصغيرة أولاً، ثم يتدرج ظهوره إلى أكبر العضلات ثم التي تليها حتى يشمل جميع عضلات الجسم، لذلك نرى أن التييس يظهر في عضلات الوجه أولاً ثم عضلات العنق ثم يمتد إلى عضلات الصدر والبطن فالأطراف العلوية ثم الأطراف السفلية، والتييس قد يصيب عضلات حدقة العين **Pupil** ويسبب تضيقاً أو صغراً في فتحتها بعد أن كانت متسعة لحظة الوفاة بسبب ارتخاء عضلاتها، لذلك يجب ألا يعنى الطبيب بسعة فتحة حدقة العين بعد الوفاة، لأنها مسألة تتعلق بأمور عديدة منها ارتخاء العضلات أو تيبسها الجرثومية في التحلل هي وراء انبعاث الرائحة الكريهة من الجثة عادة .

وقت حدوث التحلل ومراحله

يبدأ التحلل بالحللول في الجثة عادة بعد مضي ٢٤ إلى ٣٦ ساعة على الوفاة في الطقس المعتدل،

وقد يظهر أحياناً قبل هذا الوقت ، فقد يظهر التحلل في الجثة في المناطق الحارة أو ذات الطقس مرتفع الحرارة خلال ساعات قليلة من الوفاة. وأحياناً أخرى قد يتأخر ظهور التحلل على الجثة في الأماكن الباردة أو عند انخفاض درجات حرارة الجو ؛ لذلك فإن وقت دخول التحلل قد يقصر أو قد يطول نظراً لوجود العديد من العوامل الخارجية والداخلية التي تؤثر في سرعة التحلل وحلوله وتقدمه وسيره في الجثة .

تحديد زمن الوفاة

تحديد الزمن المتقضي على حدوث الوفاة هو أحد الأسئلة المهمة التي تدور في ذهن سلطات التحقيق في العديد من حوادث الوفيات؛ حيث يعد وقت الوفاة ذا أهمية خاصة في توجه مجرى التحقيق وخصوصاً في القضايا الجنائية والمشتبه فيها ، حيث تجري أبحاث التحقيق تأسيساً على تحديد وقت حدوث الوفاة ، وتركز التحريات في هذه الوفيات على تحركات المتوفي قبل وفاته، والتحري عن المرافقين له خلال الفترة السابقة لوفاته ، فقد يكون لهم دور في التسبب في الوفاة. ويهدف التحقيق من تحديد زمن الوفاة إلى تضيق نطاق البحث من خلال فحص ومتابعة خط سير بعض المشتبه فيهم وتحديد أماكن وجودهم وقت ارتكاب الجريمة ؛ كما يهدف إلى إبعاد الشبهة عن بعض الأفراد لثبوت وجودهم في أماكن بعيدة عن مسرح الحادث وقت الجريمة .

الاختناق

ويقصد بالاختناق من الناحية الطبية الشرعية حرمان الأنسجة الجسمية وخلايا الجسم من الكمية الكافية من الأوكسجين التي هي ضرورية لإدامة الحياة فيها ، وتشكل حالات الاختناق والوفيات المرتبطة بها مجموعة مهمة من حالات الوفاة التي يمكن أن تحدث بعدة طرق، وحسب آلية وطرق حدوث هذه الحالات .

الدلائل العامة في وفيات الاختناق:

الإزرقاق :

هو تلون الجلد والأحشاء بلون غامق أو أزرق ، ويشاهد ظاهرياً بوضوح على الجلد والشفتين

والأذنين ورؤوس الأصابع (الأظافر)، وباطنياً في الأغشية المخاطية والمصلية والأحشاء الداخلية، والإزرقاق في الأحشاء ينعكس بعمق لونها بسبب زيادة الهيموغلوبين المختزل في الدم الوارد إليه؛ كما أنه في بعض حالات الاختناق لا يشاهد حدوث الإزرقاق كما في حالات الاختناق بأول أكسيد الكربون والسيانيد وحالات الغرق وحالات التعرض للبرودة القارسة ظهور البقع النزفية :

هي عبارة عن نقط نزفية صغيرة مدورة غالباً قطرها نحو ١ ملم، لونها أحمر قائم أو مسود، تشاهد في الجلد وبخاصة جلد الوجه والأجفان وتحت ملتحمة العينين وفي الأغشية المصلية الداخلية كالغشاء الجنبي وغشاء التأمور والصفاق البطني ، يرجع سبب حدوثها إلى زيادة الضغط في الأوعية الدموية الشعرية والذي يؤدي إلى تمزق في الجدر الرقيقة لتلك الأوعية الدموية الرقيقة جداً (Knight, p.٣٢٢) كما أن البعض يرى أن من أسباب حدوثها أيضاً زيادة نفوذ الأوعية الشعرية الدموية التالي لنقص الأوكسجين ، إلا أنه لا يوجد ما يثبت ذلك من ناحية تجريبية ؛ كما أننا نرى أن كثرة وجودها ومصادفتها في جلد الوجه وملتحمة العينين في حالات الاختناق المترافق بالضغط على العنق يرجح أن سبب حدوثها زيادة الضغط على الأوعية الدموية الشعرية الدقيقة .

تلونات الموت الانحدارية (الرسوب الدموي) :

غالباً ما تكون تلونات الموت الانحدارية في أغلب وفيات الاختناق ذات لون أزرق داكن . ويرجع السبب في هذا التلون إلى نقص الأوكسجين عامة وزيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الدم وزيادة نسبة الهيموغلوبين المختزل ، وهذا التلون في الرسوب الدموي ذو دلالة مهمة في حالات الاختناق في النواحي الطبية الشرعية عادة.

الزبد الرغوي :

يؤدي النقص الأوكسجيني العام في حالات الاختناق وركود الدم إلى ازدياد قابلية النفوذ في جدار العروق الدموية ، وتشاهد هذه الظاهرة واضحة غالبية في أنسجة الرئتين؛ حيث يحصل

نزوح سائلي من العروق الدموية إلى الحويصلات الرئوية ، فتتجمع السوائل في الحويصلات والأنسجة الرئوية محدثة وزمة ذات لون محمر غالباً في أنسجة الرئتين بسبب النزوف الدموية الشعرية ، وقد تظهر هذه السوائل من خلال المسالك الهوائية والأنف على شكل زبد رغوي عند ازدياد كميتها، وتشاهد بوضوح داخل أنسجة الرئتين بعد تبضيع الرئتين أثناء التشريح غالباً.

الاختناق بغاز أول أكسيد الكربون :

يعتبر غاز أول أكسيد الكربون من أقدم الغازات التي عرفها الإنسان منذ أن عرف النار واستخدمها ؛ حيث سبب وما زال يسبب معضلات عدة للإنسان حتى عصرنا الحاضر على الرغم من تبدل مواد ووسائل إنتاج النار ، وغاز أول أكسيد الكربون هو غاز عديم اللون والرائحة و أخف نسبياً من الهواء .

* وجوده وتكوينه : يتولد غاز أول أكسيد الكربون من الاحتراق غير الكامل للمواد الكربونية مثل المواد الفحمية والنفطية والمتفجرة والأخشاب ؛ لذلك فهو يوجد حيث وجدت النار في الصناعة وفي البيوت ، وينبعث من أي لهب أو جهاز اشتعال ويعتبر أحد مكونات غاز الفحم ومعظم أنواع الوقود الغازي، حيث وجد أن احتراق تلك الغازات في ظروف عدم وجود الأوكسجين الكافي ليتم عملية الاحتراق الكلي يولد غاز أول أكسيد الكربون، كما تصدر آلات الاحتراق الداخلي كمحركات المركبات عادماً يحتوي على غاز أول أكسيد الكربون وقد تصل نسبته إلى ٧٪. لذا فإن هذا الغاز قد يوجد بكثرة في الظروف الآتية :

في الجو المحيط بالمواقد التي تعمل بالكيروسين (الكاز) ، بجوار الماكينات التي تعمل بالغازولين في أماكن مغلقة، كما يوجد ضمن مخلفات حوادث الانفجار وفي أماكن الحريق وغيرها الكثير .

التأثير السام للغاز في الإنسان :

يعتمد تأثير الغاز في الإنسان على مدى تركيزه في الهواء المستنشق أولاً ووقت التعرض لهذا

المصدر وعلى مدى تشبع هيموغلوبين الدم به

الدلائل الطبية الشرعية والتحقيقية في الجروح القطعية

الجروح القطعية لها مدلول مهم وبخاصة في النواحي التحقيقية فهي تساعد كثيراً على تفسير ظروف الحادث ونوعه من خلال عددها وأماكن وجودها على الجسم وغيرها من الأمور المميزة لتلك الإصابات؛ لذلك يجب التفكير في احتمال الانتحار في بعضها، وفي احتمال القتل الجنائي في حالات أخرى، وفي أن تكون عارضة الحدوث في البعض الآخر، وسوف نورد بعض النقاط والمميزات التي يمكن الاستدلال من خلالها على طبيعة الإصابة ونوعها .

١ - حالات الانتحار :

يجب التفكير في حالات الانتحار في إصابات الجروح القطعية في الظروف التالية :

أ- إذا كان مكان الإصابة (الجرح) واقعاً في أماكن متتقة من الجسم كمواقع للانتحار مثل العنق، الرسغ، المرفق.

ب- إذا كان اتجاه الجرح وموقعه متفقاً مع إمكان إحداثها من قبل الشخص نفسه .

ج- إذا وجد معها أو بقربها جروح ترددية صغيرة أو كانت هناك علامات محاولات سابقة للانتحار .

د- إذا وجدت الأداة المستخدمة في يد المصاب .

هـ- إذا كانت الإصابة القاتلة إصابة مفردة.

٢ - الحالات الجنائية :

يجب التفكير بالإصابة الجنائية في الحالات التالية :

أ- إذا وجدت آثار عنف ومقاومة في ملابس الشخص كالتمزقات والقطوع وآثار عنف على الجسم كالكدومات والإصابات الأخرى.

ب - عند وجود جروح دفاعية لدى المجني عليه على الأيدي والذراعين اللذين قد يستخدمها المجني عليه للدفاع عن نفسه

-
- ج- إذا كان أماكن وجودها على الجسم لا يتفق مع إمكان إحداثها من قبل الشخص نفسه كوجودها في الظهر مثلاً حيث غالباً ما تكون في مواقع مختلفة من الجسم.
- د- في حالة تعدد الجروح القاتلة .

٣- الحالات العرضية :

تحدث غالباً بشكل قليل وتكون عادة نتيجة حادث عارض كالسقوط والتصادم بزجاج مكسور أو يحدث في الأشخاص الذين يستخدمون أدوات حادة في عملهم كربات البيوت في المنازل والقصابين، وغالباً ما تكون تلك الإصابات في الأيدي، ونادراً ما تكون خطيرة أو قاتلة وعادة يكون عددها محدوداً حيث تكون جرحاً واحداً.

٤ - الحالات المفتعلة :

يحدثها الشخص بنفسه غالباً للإيقاع بالآخرين أو لتبرئة نفسه من تهمة معينة أو أحياناً لجلب الانتباه. ولكن مناطقها وسطحيتها وعدم تناولها الملابس فوقها كفيل ببيان حقيقتها ودحض الادعاءات الكاذبة من المفتعل حيث يتبين من خلال المعاينة الدقيقة عادة أنها دائماً تكون غير خطيرة مهما بلغ عددها، وتكون في أماكن مأمونة من الجسم كالذراع أو الساق وجميعها تكون جروحاً سطحية .

إصابات الأسلحة النارية

يعرف السلاح الناري بأنه آلة معدة لرمي مقذوف معدني بواسطة قوة الغاز المتولد عن احتراق البارود ؛ كما عرفه آخرون بأنه آلة لها مواصفات خاصة ولها القدرة على إخراج أجسام صلبة (مقذوفات) نتيجة ضغط الغاز الناتج عن احتراق مادة كيميائية لها خاصية الدفع (ملح البارود) وهذه الأجسام الصلبة لها سرعة عالية ، تعتبر سبطانة السلاح الأساس في تصنيف الأسلحة النارية، حيث تصنف الأسلحة النارية تبعاً لذلك إلى :

الأسلحة النارية ذات سبطانة محلزنة التجويف (المسدسات والبنادق العسكرية)

الأسلحة ذات السبطانة ملساء التجويف (بنادق الصيد) تكون السبطانة معدومة الحلزنة

وتكون بطانتها ملساء ويكون التجويف أسطوانياً شبيهاً بالمخروط الناقص، قاعدته تجاوز الحجرة ثم يضيق تدريجياً حتى الفوهة بحيث يقل خطر الفوهة بمقدار ١ / ١٠٠ من العقدة عن مؤخرتها في البندقية المحسنة ، إن التضيق التدريجي في قطر السبطانة يساعد على إحكام السيطرة على الانتشار الخردقي (حبات الرش) وعلى تسرب الغاز ليعطي دفعاً أقوى وسرعة أكبر للكتلة الخردقية .

نواتج الإطلاق الناري وآثارها

تمثل حوادث إصابات السلاح الناري مجالاً مهماً في قضايا التحقيق وتعتبر الآثار الناتجة عن استخدام السلاح الناري ذات دلالة مهمة وبخاصة في موضوع دراسة إصابات السلاح الناري، حيث يمكن من خلال معرفة هذه النواتج والآثار ودراساتها دراسة فنية والإجابة على كثير من التساؤلات والاستفسارات التي تدور بذهن سلطات التحقيق والإحاطة بظروف الواقعة

الاستعراف

هو تثبيت هوية الجثة المجهولة أو المشوهة والمتحللة

موجبات الاستعراف:

الجثث المتحللة ومضى زمن على موتها، الأشلاء أو بقايا الجثث ، الهياكل العظمية أو عدد من العظام، الجثث المتفحمة، ضحايا الكوارث الجماعية لعدم حملهم وثائق شخصية وعدم وجود أقارب أو معارف أو بسبب تشوه .

وسائل الاستعراف الطبي:

١- معاينة ملابس الجثة بتفتيشها ، فهي تميز بين المهن والوظائف والغنى والفقر وغير ذلك

والعمر والجنس واسم المحل أو الشخص أو عرضها على أقارب الجثة

٢- الكشف الطبي الشرعي الظاهري والتشريحي للجثة

٣- التصوير الشعاعي لتحديد مراكز التعظم والتحام العظام

٤- الفحوص السنية

٥- الفحوص المخبرية والحمض النووي

غايات الاستعراف الطبي الشرعي:

إن الدور الطبي الشرعي في مجال الاستعراف يتجه إلى تحقيق الأهداف التالية أو بعضها منها

حسب مقتضى الحال للجنة وظروفها وهي :

١ - تحديد الصفات الشخصية والتشريحية العامة .

٢ - تحديد العلامات الفارقة والمميزة في الجسم .

٣- تحديد المعطيات السنوية .

٤ - تحديد الجنس (التعرف على جنس الجثة)

٥ - تقدير العمر .

٦ - تحديد طول القامة .

الاغتصاب

الاغتصاب هو واقعة ذكر لأنثى حية غير زوجته دون رضاها ، وفي الشريعة الإسلامية فإن أي

واقعة بين غير زوجين تعتبر زنى ولو كانت بالرضا، فالشريعة الإسلامية تعتبر كل وطء محرم

زنى وتعاقب عليه سواء حدث من متزوج أو غير متزوج .

ويقصد بالواقعة عملية الوطء الطبيعي أو الجماع، وهي إيلاج الذكر عضوه التناسلي في فرج

الأنثى المجني عليها سواء أكان الإيلاج جزئياً أو كاملاً، وكذلك إذا بلغ الجاني شهوته أو لم

يبلغها، وتعتبر أدنى درجات الواقعة هي تغيب حشفة أصلية في فرج أصلي والأنثى المعتدى

عليها يجب أن تكون حية وعلى قيد الحياة، أما إذا حدثت الواقعة مع أنثى متوفاة (غير حية)

فإن هذه الجريمة لا تعد اغتصاباً ، بل انتهاك لحرمة الميت .

وفيما يتعلق بانعدام الرضا، فهو ينعدم في حالات وصور عدة منها :

١- في حالة التهديد والإكراه:

الإكراه والتهديد هما أحد أسباب انعدام الرضا في جريمة الاغتصاب، ويكون الإكراه إما مادياً

باستخدام القوة والضرب والعنف ويستهدف عادة إحياء مقاومة الأنثى كما يظهر من علامات العنف والمقاومة في جسم المجني عليها أو أحيانا قد يظهر في جسم الجاني من خلال مقاومة المجني عليها له، وقد يكون الإكراه معنويا بالتهديد، كالتهديد بالقتل أو بفضح أو إفشاء سر يتعلق بالأنثى المجني عليها وغيرها من صور التهديد الأخرى .

٢- حالة فقدان الوعي وعدم القدرة على التمييز وفقد الإرادة :

ينعدم الرضا إذا كانت الأنثى في حالة فقدان للوعي تحت تأثير المواد المخدرة أو المسكرة أو المنومة، أو كانت فاقدة للإرادة وغير قادرة على التمييز كأن يكون لديها ضعف عقلي أو تخلف عقلي أو جنون، أو غير قادرة على التمييز لأسباب أخرى كصغر السن.

٣- العلامات الطبية الشرعية في جريمة الاغتصاب:

الاغتصاب واقعة مادية يحتاج إثباتها إلى دليل يؤكدها، ويعتبر الطب الشرعي أحد أهم وسائل الإثبات الفنية في حال تعذر وجود طرق الإثبات الأخرى (الشهود الإقرار) . ويهدف الطب الشرعي من خلال الخبرة الطبية المتخصصة إلى الحصول على أدلة إثبات أو نفي للواقعة موضوع البحث من خلال جمع الأدلة والعلامات والآثار المشاهدة في مثل تلك الجرائم.

تختلف الآثار والعلامات الناجمة عن حوادث الاغتصاب من حيث الشدة والوضوح تبعاً لعوامل متعددة، منها على سبيل الذكر لا الحصر درجة العنف المستخدم من قبل الجاني، ومدى التباين بين قوة الجاني والمجني عليها، ومدى التباين بين سن الجاني وسن المجني عليها، وكذلك مدى التباين بين حجم العضو الذكري وهو في حالة الانتصاب وسعة فتحة غشاء البكارة للأنثى وكون الأنثى بكرًا أو ثيبًا وغيرها من العوامل الأخرى. وتُرى في هذا الجانب أن أهم العلامات والدلائل الطبية الشرعية التي تشير إلى وقوع فعل الاغتصاب هي الآتي :

وجود علامات العنف العام على المجني :

تحدث علامات العنف العام عادة نتيجة العنف الذي يستخدمه الجاني ويلحقه بالأنثى المجني عليها، أو أثناء مقاومة الأنثى للجاني إذا كانت قادرة على المقاومة والدفاع عن نفسها وحماية

عرضها وكرامتها وهي غالبا ما تدل على عدم الرضا في هذا النوع من الجرائم ، وتظهر تلك العلامات على هيئة إصابات مختلفة الأنواع والمظاهر، وقد تتمثل في وجود كدمات وسحجات على الأيدي والذراعين والوجه، وخصوصا أثناء محاولة الجاني منع الأنثى من الصراخ والاستغاثة وطلب المساعدة من الغير، كما تظهر أيضا حول الفخذين من محاولة الجاني إبعاد الأرجل والفخذين قسرا ولكن نشير هنا إلى أنه في بعض حالات الاغتصاب قد تغيب هذه العلامات في حالات غير القادرات على إبداء المقاومة الجسدية للجاني كما هو في حالات الأنثى المصابة بعجز جسدي أو مرض مقعد أو الأنثى التي في حالة غيبوبة أو التي تحت تأثير مادة مخدرة أو مسكرة أو منومة أو في حالة صغيرات السن من الإناث

تمزقات غشاء البكارة (افتضاض غشاء البكارة):

يعتبر وجود التمزقات الحديثة في غشاء البكارة من اهم أدلة الإثبات الفني في الطب الشرعي التي تساعد على تشخيص جريمة الاغتصاب في الأنثى البكر ، والأصل ألا ينفض غشاء البكارة إلا عن طريق النكاح الشرعي وخلاف ذلك يكون نتيجة واقعة غير مشروعة ما لم تكن هناك أسباب أخرى مرضية أو إصابة يكشف عن حقيقتها الخبراء عندما يطلب تحديد ذلك يحدث تمزق الغشاء عادة عند أول جماع .

ويحدث تمزق الغشاء غالبا في متوسط الجزء العجاني (السفلي الخلفي) من الغشاء، وقد يحدث في بعض الحالات في أكثر من موقع ، والتمزق غالبا يكون مكتملا وشاملا حيث يمتد من الحافة الحرة للغشاء حتى قاعدة الغشاء بمكان اتصاله بجدار المهبل، ونادرا ما يكون التمزق جزئيا بحيث لا يصل إلى جدار المهبل ، ويظهر التمزق مشرشر الحواف ليدل على طبيعته الرضية، وتكون حواف التمزق الحديث متورمة ومحمرة ومؤلمة أو نازفة عند اللمس ، ويترافق التمزق الحديث في غشاء البكارة عادة مع نزف دموي بسيط ومحدود ، لذا يجب البحث عن آثار الدم عادة على الملابس الداخلية للمجني عليها أو على فراش الواقعة ، أما بالنسبة إلى الألم فهو عادة ألم بسيط، وهذه العلامات المرافقة للتمزق الحديث تبقى عادة لفترة ثم تزول خلال مدة قد تمتد

إلى أسبوعين أو ثلاثة على أكثر تقدير .

أسباب عدم تمزق الغشاء:

وقد يحصل في حالات قليلة جدا أو نادرة أن تحدث المواقعة الجنسية مع الأنثى البكر دون أن تنفضي إلى تمزق الغشاء أو افتضاضه، ويعزى هذا الأمر من الناحية الطبية والفنية الشرعية إلى عدة أسباب نذكر منها الآتي :

١ - وجود المرونة الزائدة في طبيعة نسيج الغشاء لدى بعض الإناث، وهو ما يسمح للغشاء بالتمدد الكافي عند الإيلاج، وعادة يطلق على هذا النوع من أغشية البكارة في بعض المراجع الطبية الشرعية بالغشاء المطاطي .

٢ - اتساع فتحة الغشاء لدى بعض الإناث أكثر من الحد الطبيعي مع صغر حجم القضيب الذكري عند الذكر بحيث يكون قطره مقاربا لقطر فتحة غشاء البكارة لدى الأنثى .

٣- عدم حصول المواقعة بصورتها الكاملة، كون المواقعة قد حصلت دون أن يحصل إيلاج تام للقضيب الذكري داخل المهبل عبر غشاء البكارة، أي أن القضيب المنتعظ لم يتجاوز حدود غشاء البكارة لدى الأنثى.

وفي هذا الجانب نشير إلى أن هذا الأمر يجب أن يأخذه الخبير أثناء معانيته الأنثى بقدر من التدقيق وخصوصا فيما يتعلق بطبيعة نسيج غشاء البكارة واتساع فتحته، وذلك لما له من أهمية في تقدير الحالة وخصوصا أن الواقع العملي والدراسات تشير إلى إمكانية حصول المواقعة التامة دون أن تتسبب في حدوث تمزق أو افتضاض في غشاء البكارة لدى الأنثى البكر في بعض الحالات.

وقد ذهب بعض الباحثين في دراساتهم لهذا الموضوع إلى أنه قد لا يحدث تمزق غشاء البكارة أحيانا رغم تكرار الجماع، ويضيف ديفرجي إن سهولة تمدد الغشاء لدى بعض الإناث قد تسمح ليس فقط بالإيلاج الكلي التام للقضيب الذكري، بل أيضا قد تسمح بإخراج الأجنة في بعض حالات الإجهاض المبكر .

وجود التلوثات المنوية:

يعتبر الكشف عن التلوثات المنوية سواء بملابس المجني عليها أو على فراش الواقعة أو بفرجها من أهم الأدلة الفنية في إثبات جريمة الاغتصاب، وتحدث هذه التلوثات عندما تتحرك شهوة الشخص البالغ عند القذف.

ويعتبر العثور على المادة المنوية من أهم الأمور الفنية في قضايا الاغتصاب حيث يمكن من خلالها حل معضلة تحقيق قد يتعذر كشفها بالعين المجردة، ويعتبر ثبوت وجود المادة المنوية داخل المهبل من أهم الأدلة والعلامات على حصول الجماع، وخصوصا إذا ما كانت الواقعة تتعلق بأنثى ثيب، ومن الناحية الطبية الشرعية إذا ثبت مخبريا وجود المنى في العينات المأخوذة من المهبل في الوقت المناسب فإن ذلك يعتبر دليلا أكيدا على وقوع فعل الجماع عند الأنثى الشيب وفي الوقت نفسه يعزز افتضاض الأنثى البكر، لا بل يؤكد افتضاؤها نتيجة جماع جنسي .

والمنى الحديث عادة سهل التشخيص نظراً للزوجته ورائحته النفاذة، وفي حالة جفافه فإنه يسبب في الملابس أو القماش المتلوث به قواما نشويا ويعطي لونا مصفرا إذا لم تكن تلك الملابس داكنة اللون ، وبالإضافة إلى أهمية التلوثات المنوية في إثبات فعل الاغتصاب في كثير من الحالات، فإنها أيضا تؤدي دورا لا يقل أهمية عن ذلك في مجال التوصل إلى الجاني، وذلك من خلال تحديد بصمة الحامض النووي DNA للعينات المعثور عليها ومقارنتها مع الحامض النووي للمتهم أو المشتبه فيه .

فيما يتعلق بالتلوثات المنوية نود التنويه من الناحية الطبية الشرعية إلى أن عدم العثور على المنى لا يعني بالضرورة عدم وقوع فعل الاغتصاب، إذ في بعض الحالات قد يحصل الإيلاج دون أن يرافقه إهراق منوي لسبب ما، كأن يستخدم الجاني ما يسمى بالواقعي أثناء الفعل أو أن المنى قد ينعدم لأسباب أخرى منها إزالته بوسيلة ما أو مرور وقت طويل قبل أن تتم المعاينة الفنية وأخذ العينات أو أن يحصل الإيلاج دون حدوث القذف المنوي .

حصول الحمل لدى الأنثى:

قد يفضي الاغتصاب في بعض الحالات إلى حصول الحمل عند الأنثى المغتصبة ، فيجب دائما في

حالات الاغتصاب البحث والتحري عن علامات الحمل السريري والمخبري عند الأنثى المدعية، خصوصا بعد مضي فترة على حصول الجريمة، فوجود الحمل يعتبر من الدلائل الطبية الشرعية والقرائن المهمة في إثبات جريمة الاغتصاب، وخصوصا عند المرأة غير المتزوجة، وفي حال ثبوت الحمل يجب على الطبيب أن يقدر الفترة الزمنية الحدوث الحمل (مدة الحمل).

وجود عدوى الأمراض الجنسية التناسلية:

قد يكون الاغتصاب أحيانا سببا في حصول عدوى الأمراض الجنسية عند الأنثى إذا كان الرجل مصابا بأحد هذه الأمراض التي تنتقل عن طريق الاتصال الجنسي، والأمراض التي يمكن انتقالها من المصاب بالمواقعة الجنسية تشمل السيلان والزهري بالإضافة إلى الإيدز ولو شخصت هذه الآفة المرضية عند الأنثى فإنها تشير بطريق أو بأخرى إلى إصابتها من خلال المواقعة الجنسية أو الاتصال الجنسي غير المشروع، لأنه أحد الطرق الرئيسة في انتقال هذه الأمراض، وفي نفس الوقت قد يتمكن الطبيب من إيجاد الرابطة أو العلاقة فيما بين تلك العدوى وبين الادعاء بحدوث الاغتصاب بوقت معين يتفق وفترة ظهور الأعراض لتلك الآفة المرضية التناسلية، لذا يجب على الطبيب في جميع وقائع الاغتصاب أن يتحرى عن العلامات الدالة على وجود تلك الأمراض سريريا ومخبريا عند الأنثى المغتصبة .

اللواط

هو واقعة تتم خلافا للطبيعة من خلال فتحة الشرج سواء كان الفعل واقعا على ذكر أو أنثى. وفي جرائم اللواط من الضروري إحالة المجني عليه للمعاينة الفورية والسريعة؛ لأن عامل الوقت مهم في التحري عن العلامات والأدلة التي تساعد الخبير على إبداء الرأي الفني في مثل تلك الجرائم.

وتقسم حالات فعل اللواط من النواحي الفنية والطبية الشرعية إلى نوعين (حالتين) هما :

١ - اللواط الحديث .

٢ - اللواط المزمن (أو المتكرر) .

العلامات الطبية الشرعية في جرائم اللواط الحديث:

اللوواط الحديث هو فعل اللواط الذي لم يمض على حدوثه وارتكابه فترة زمنية تكفي من الناحية الفنية لاختفاء علامات آثار الفعل المرتكب وتختلف عادة هذه الفترة من حالة إلى أخرى حسب شدة هذه العلامات والآثار ، وفي أغلب الحالات تمتد من ٤٨ ساعة وقد لا تتجاوز مدة أسبوعين على الأكثر من تاريخ ارتكاب فعل اللواط .

قضايا الاعتداءات الجنسية في الإناث

يتم إجراء الكشف الطبي الشرعي على عورات النساء في الحوادث الأخلاقية كما يلي :

أ- تعرض هذه القضايا على طبيبات أمراض النساء المختصات الثقات التابعات لوزارة الصحة
ب- إذا تعذر وجود طبيبات نساء مختصات أو إذا تعذر معرفة الحقيقة وإبداء الرأي بشكل قاطع من قبل طبيبات النساء يؤخذ رأي القاضي الشرعي لعرضها على الطبيب الشرعي وترسل مع محررها .

ج- إذا امتنعت المرأة أو ولي أمرها من الكشف عليها يرفع الأمر بصورة عاجلة للقاضي الشرعي ليقرر ما يلزمه شرعاً ويكون الاتصال بالقاضي الشرعي من قبل المحقق مباشرة كسباً للوقت ، وعلى أصحاب الفضيلة الإجابة في الحال لأن عامل الزمن مهم . جداً حيث أن الوقت يضيع معالم الجريمة .

د - يكون الكشف في أي وقت سواء عطلة رسمية وفي وجود المحرم وطبية عامة وممرضة .
هـ- التقارير الصادرة يجب أن تكون سرية بين الطبيب والمحقق والقاضي وأي صورة تطلب تكون من المحقق وبشكل رسمي .

قضايا الاعتداءات الجنسية في الذكور

يتم الكشف الطبي الشرعي في حالات فعل الفاحشة على الجاني والمجنني عليه كما يلي :

أ- يتم الكشف من قبل الطبيب ومساعدته فقط في غرفة الكشف ولا يسمح لأحد بالتواجد أثناء توقيع الكشف ويعطي التقرير كتابة للمحقق ولا يسمح بمناقشته مع الأهالي . ؟

ب - حالات فعل الفاحشة الحادة أو الحديثة والتي تحال في نفس اليوم من قبل السلطات المختصة تعرض على المستوصفات والمستشفيات الحكومية التابعة لوزارة الصحة ؛ حيث يمكن للطبيب العام معرفة آثار الفعل الحديث بالمجني عليه بسهولة لوجود جروح وتشققات وكدمات بفتحة الشرج نتيجة الفعل مع تلوث بمنطقة الدبر أو بين الفخذين وعلامات عنف ومقاومة بسطح الجسم.

ويجب على الطبيب أخذ مسحتين أحدهما من حول فتحة الشرج والأخرى من منطقة الدبر (قبل الفحص الشرجي) على قطعة من الشاش النظيف أو على شريحة زجاجية وتحريز لباس وملابس المجني عليه وإرسال المسحة والملابس للمختبر المركزي بالرياض بالأمن العام للبحث عن المواد المنوية .

ج - حالات فعل الفاحشة المتكرر والقديم تحال إلى الطبيب الشرعي وفي حالة عدم وجود طبيب شرعي يمكن للمحقق عرضها على الجراح لإثبات الحالة وأخذ المسحات وتحريز الملابس وإرسالها للمختبر المركزي.

الصلاحية العقلية للفرد

أي القضايا التي تتعلق بالحالات العقلية للفرد لتحديد مدى مسؤوليته عن الجريمة أو للحجر عليه أو للمحاكمة يعرض المرضى المحالون من قبل الشرطة والمشكوك في قواهم العقلية سواء كانوا متهمين أم غير متهمين على اللجنة يقوم بتشكيلها مدير الشئون الصحية وتتكون من أخصائي أمراض نفسية وعصبية وطبيب أخصائي باطني وطبيب عام حيث تقوم بفحص هؤلاء وإصدار القرارات الطبية الخاصة بحالاتهم.

قضايا العجز الجنسي والعنة

تعرض على لجان متخصصة من أطباء المسالك البولية والأمراض التناسلية والنفسية والعصبية

قضايا إثبات الحمل والإجهاض

تعرض على طبيبات النساء والتوليد.

قضايا الفصل في البنية المتنازع عليها

تعرض على المختبرات المختصة بالحمض النووي DNA وينحصر دور الطبيب الشرعي فيها على تقرير السن للابن المتنازع عليه وبيان التشابه الخلفي بين الطفل وأبيه المزعوم .

الكشف على المصابين في كافة الحوادث الجنائية وحوادث السيارات

على المحقق الجنائي معرفة أن الكشف الطبي على المصابين في مثل هذه الحوادث وأن إعداد التقارير الفنية أثناء فترة العلاج يتم بواسطة الأطباء المعالجين بأقسام الإسعافات والاستقبال بالمستشفيات وكذلك بأقسام العناية المركزة والأقسام الداخلية ، ويقتصر دور الأطباء الشرعيين على معاينة المصابين بعد تمام شفائهم وكذلك حالات الوفيات (وهذا هو النظام المعمول به في معظم الدول العربية) بموجب مذكرة مفصلة لظروف الحادث وملابساته من جهة التحقيق مع إرفاق التقارير الطبية وأوراق العلاج الخاصة بهم أو صورها لإبداء الرأي الطبي حول نسبة العجز أو سبب الوفاة .

وقد وافقت وزارة العدل على الاكتفاء بتقرير الأطباء عن الإصابة على أن تقوم المستشفى بإيضاح :

- ١ - جهة الإصابة: (أمامية ، خلفية)
- ٢ - نوع الإصابة : (جرح قاطع ، رضي ، واخز ، متهتك أو مرمى ناري).
- ٣ - أبعاد الإصابة : الطول والعرض ، والعمق مع ملاحظة ضياع أنسجة أم لا .
- ٤ - المدة التي يمكن للإصابة أن تشفي خلالها .
- ٥ - العجز والتشوه الذي نشأ عن الإصابة في الحال أو الذي قد ينشأ مستقبلاً والنسبة المئوية للعجز وكتابتها بالتقرير النهائي .
- ٦ - السبب في عدم المرور على مقدر الشجاج (غير مؤهل علمياً أو طبياً عمله ولكنه خبير في مسائل طبية ويجب أن ينتهي عمله المرتبط عمله بالمحكمة للكشف على الإصابة حين حدوثها وتقدير الشجاج ويكون إما لعدم توافر المقدرين في أكثر الجهات أو عدم تيقن وجوده إذا كان

خارج الدوام الرسمي . أو حاجة الإصابة إلى الإسعافات السريعة لخطورتها وإمكان قيام الطبيب بإيضاح المطلوب وتعذر تقدير الأروش بعد معالجتها ووضع الضمادات .

وفي حالة قيام مقدري الشجاج بتقدير الشجاج التي تعرض عليهم يجوز للجهة الطبية أن لا تمكن المقدر من الشروع في عمله إلا بعد تعقيم الآلة التي يستعملها في التقدير أو تقدم له آلة معقمة لاستعمالها في التقدير حتى لا تتلوث الإصابة . وإذا وجدت الجهة الطبية أن تقدير الإصابة قد يؤدي إلى ثقب عرق دموي أو أحد تجاويف الجسم فعليها أن تقرر إن عمل مقدر الشجاج خطر على المصاب وحينئذ يكتفي بتقرير الأطباء .

العلاقة بين الطبيب الشرعي والمحقق وسائر الخبراء

تباين الأدلة المستخدمة في إثبات الأمور الجنائية في أنواعها منها ما يقدمه الطبيب الشرعي ومنها ما يقدمه المحقق الجنائي وخبراء آخرون فنيون كل في تخصصه . أي أن مجال عمل الطبيب الشرعي والمحقق الجنائي وسائر الخبراء الفنيين يرتبط ارتباطاً وثيقاً عند التعامل مع القضايا والجرائم المختلفة ، وكلما زاد مقدار التعاون وتم تبادل المعلومات التي يتوصل إليها كل طرف مع الآخر كلما نجحوا في حل غموض الجرائم المعقدة والتوصل إلى الحقيقة الكاملة وتحقيق العدالة .

وعند العثور والإبلاغ عن شخص أو أشخاص مطر وحين على الأرض بلا حراك في مكان ما واشتبه في الوفاة ، فإنه تبدأ على الفور سلسلة من الإجراءات والاتصالات بجهات متعددة لغرض تحريك فرق بحثية متخصصة وأخرى معونة إلى هذا المكان مسرح الواقعة - مسرح الحادث أو مسرح الجريمة) لتحقيق الأهداف التالية :

- ١ - الحفاظ على مسرح الحادث أو الجريمة ومنع العبث به أو بالجنحة .
- ٢ - التأكد من حدوث الوفاة وتقديم واجب الإسعاف الأولي في حالة وجود أحياء والعمل على سرعة نقلهم إلى المستشفى .
- ٣ - فحص ومعاينة مسرح الحادث أو الجريمة

٤ - رفع الآثار المادية المختلفة من مسرح الحادث ومن الجثة.

٥ - تقدير وقت الوفاة مبدئياً .

فريق التحقيق

وعلى هذا الأساس فإن الفريق الذي ينتقل لمسرح الحادث غالباً ما يتكون من :

١ - ضابط شرطة : وهو أول من يبلغ عن الحادث عن طريق المبلغ ، وعادة يصطحب معه طبيب الإسعاف (طبيب الشرطة كما هو الحال في بعض الأنظمة) للتأكد من حدوث الوفاة وتقديم الإسعاف الأولي في حالة وجود أحياء ، وعلى الطبيب القيام بعمله بأقل قدر ممكن من تغيير وضع الجثة أو محتويات مسرح الحادث. وإذا اشتبه الطبيب في أن الوفاة غير طبيعية يقوم بإبلاغ الضابط ليتخذ إجراءاته على الفور والاتصال بالمحقق الجنائي. وفي الحالات المشتبهة والواضح فيها الوفاة من البداية يُستغنى عن طبيب الإسعاف بالطبيب الشرعي. ودور ضابط الشرطة الأساسي هو القيام بالتحريات اللازمة . ولا بد أن يكون مع الضابط أحد الجنود المدرين لحراسة مسرح الجريمة ومنع أي أحد من دخوله أو العبث به أو بالجثة لحين وصول فريق التحقيق والبحث الجنائي وخبراء الأدلة. ويجب أن يكون جندي الحراسة على درجة كبيرة من الوعي والإدراك والتدريب بحيث لا يُضيف أي آثار من عنده مثل آثار الأقدام - بصمات أو أعقاب سحائر أو يطمس أي آثار موجودة بمسرح الجريمة

٢ - المحقق الجنائي : ويبلغ بالحالة في مراحل مبكرة من قبل الشرطة وهو الذي يقوم بتشكيل فرق البحث بمسرح الجريمة وله سلطة التحقيق في القضية. ويختلف باختلاف نظام الطب الشرعي في الدول المختلفة فهو في مصر وكيل نيابة ، وفي السعودية ضابط شرطة أو محقق من هيئة التحقيق والادعاء العام وفي إنجلترا محقق وفيات ويكون إما محامياً أو طبيباً لا يقل عن خمس سنوات خبرة أو ذا مؤهل مزدوج في الطب والقانون ، أما في الولايات المتحدة الأمريكية فهو الفاحص الطبي .

٣. المصور الجنائي .

٤ - خبير البصمات . - ضابط مسرح حادث أو خبير أدلة جنائية

٥ - الطبيب الشرعي .

٦ - باقي الخبراء الفنيين يتم استدعاؤهم حسب نوع الجريمة فمثلا :

خبير الأسلحة والمفرقات في حالة الإصابات النارية .

خبير الحرائق : في حالة الحريق

خبير سموم (كيميائي طبي شرعي) : في حالة التسمم

٨ - ضابط إحراز

٩ - يمكن أن يرافق هذه المجموعة في بعض الدول ما يسمى قصاص الأثر .

ويتولى المحقق الجنائي العمل في مسرح الحادث ويقوم بتوزيع الأدوار فيسمح أولاً بدخول المصور الجنائي ثم خبير البصمات ثم ضابط مسرح الحادث وخبراء الأدلة الجنائية والطبيب الشرعي الذي يتعاون مع المحقق الجنائي وضابط مسرح الحادث في فحص ومعاينة المكان ثم يقوم بفحص ظاهر الجثة. ويجب أن يقتصر فحص ظاهر الجثة على الآثار التي يُحتمل ضياعها أثناء نقل الجثة إلى المشرحة مثل الشعر العالق باليدين وتدوين الملاحظات الخاصة بالملابس والتغيرات الرمية والبقع الدموية وأخذ الصور الفوتوغرافية للإصابات الموجودة بالجثة عن طريق المصور الجنائي ويترك باقي الفحوصات لإجرائها بالمشرحة .

وبعد ذلك تنقل الجثة في حضور الطبيب الشرعي إلى مشرحة الطلب الشرعي بمعرفة المحقق الجنائي ثم يقوم المصور بتصوير مكانها ويظل جندي الحراسة لتأمين الموقع. ويتم تشريح الجثة من قبل الطبيب الشرعي بعد أخذ الإذن من الجهات المختصة عن طريق المحقق الجنائي. وبعد ورود كافة النتائج والتقارير يقوم الطبيب الشرعي بكتابة تقريره وإرساله للمحقق للقاضي الذي يساعده في الفصل في القضية وتحقيق العدالة.

دور المحقق الجنائي

هناك مهام عظيمة تقع على عاتق المحقق الجنائي حيث إنه أول من يبلغ عن الحادث من قبل الشرطة وأول من يصل إلى مسرح الحادث وعليه تشكيل فريق البحث وهو رئيس فريق التحقيق وتبدأ مهمته بمجرد تلقيه البلاغ كما يلي :

١ - عند تلقي البلاغ يجب على المحقق الجنائي تسجيل المعلومات الآتية:

* وقت وتاريخ تلقيه البلاغ . * اسم الشخص المبلغ ووقت عثوره على الجثة .

* الطريقة التي تلقى بها البلاغ (تليفون لاسلكي، شخصياً).

* عنوان مسرح الحادث.

الانتقال السريع إلى مسرح الحادث وتسجيل المعلومات الآتية عند الوصول:

* تاريخ و وقت وصوله إلى مسرح الحادث.

* حالة الجو بارد - حار ممطر وأي ظروف تحيط بالجثة وبمسرح الحادث لأن هذه العوامل تؤثر في تقدير وقت حدوث الوفاة من التغيرات الرمية .

* معلومات شخصية عن المجني عليه : اسمه - ذكر أم أنثى - عمره التقريبي . جنسيته .

* تدوين أسماء الشهود وأسماء كل الأشخاص الذين كانوا في مسرح الحادث قبل وصوله للتحقيق معهم.

* هناك من يهدده بالقتل الخ حيث إنه الوحيد الذي له سلطة التحقيق في القضية .

* عمل تقرير للطبيب الشرعي عن ظروف الحادث موضحاً به ما أسفر عنه التحقيق والتحري وكذلك ما أسفرت عنه المعاينة لمسرح الحادث وظاهر الجثة.

* وعلى المحقق الجنائي أن يوجه الأسئلة التي تدور بذهنه إلى الطبيب الشرعي ويكتبها في تقريره .

دور الطبيب الشرعي

يجب أن يبدأ الطبيب الشرعي دوره حسب الترتيب الآتي:

١ - الاطلاع على ظروف القضية (الواقعة) : أي الاطلاع على مذكرة الشرطة وتقرير المحقق لمعرفة ظروف الحادث أو الاطلاع على أي تقارير طبية صادرة من المستشفى أو أشعات أو تحاليل طبية ، مع استعراض كامل لحالة المتوفى شاملاً نوع الجثة (ذكر أم أنثى) والعمر والجنسية والديانة .

٢ - التعاون مع المحقق الجنائي وضابط مسرح الحادث في فحص ومعاينة المكان الذي وجدت فيه الجثة (معاينة مسرح الحادث أو الجريمة) . .

٣ - فحص وتشريح الجثة وأخذ العينات اللازمة وإرسالها إلى معامل الباثولوجيا الطبية الشرعية .

٤ - كتابة التقرير النهائي بعد ورود كافة النتائج نتائج المعامل الطبية الشرعية والمعامل الجنائية ومعامل الباثولوجي) وإرساله إلى سلطة التحقيق ومن ثم للقاضي الذي يساعده في إصدار حكمه العادل .

دور سائر الخبراء الفنيين

١ - خبراء مسرح الحادث :

* المصور الجنائي (خبير التصوير الجنائي): له الأولوية في الدخول إلى مسرح الحادث ومهمته التقاط عدة صور عامة وتفصيلية لكل من :

* مسرح الحادث من مختلف الزوايا ومن مسافات مختلفة .

* الجثة من مختلف الزوايا مع التركيز على المواضع الإصابات تحت إشراف الطبيب الشرعي

* كافة الآثار المادية في مواقعها التي وجدت عليها .

* العودة إلى تصوير ظهر ومكان الجثة مرة ثانية بعد رفع الجثة بواسطة الطبيب الشرعي .

٢ - خبير البصمات :

* يبدأ عمله فور انتهاء المصور الجنائي من التقاط الصور حيث يقوم بالبحث الدقيق عنا

البصمات ورفعها والاستعانة بالمصور في التقاط الصور الفوتوغرافية لها، وبعد ذلك يقوم

-
- بمضاهاتها مع بصمات المشتبه فيهم. ويجب أن تؤخذ عدة احتياطات منها :
- عدم رفع بصمات اليدين للجنة إلا بعد مشاهدتها من قبل الطبيب الشرعي لبيان وجود أي مظاهر إصابية بها وتصويرها إثباتاً للواقع وتجنباً لطمسها باللون الأسود.
- عدم ذر مساحيق إظهار البصمات حول آثار قد تكون لنفاذ مقذوفات نارية وذلك لاحتمال وجود علامات قرب إطلاق النار حولها .
- إذا علق باليدين أي آثار تقيد التحقيق كالشعر مثلاً أو الزجاج فترفع قبل أخذ البصمات .
- ٣- خبير الأسلحة والمفرقات :
- ومهمته الانتقال إلى مسرح الحوادث التي تستخدم فيها الأسلحة النارية لرفع السلاح وتأمينه وفحصه لبيان مدى صلاحيته للاستعمال والمدة التقريبية التي انقضت على استعماله ، وتحديد مسافة واتجاه الإطلاق. وفحص الطلقات لمعرفة الأسلحة التي استخدمت في إطلاقها . وفحص المفرقات على اختلاف أنواعها .
- ٤- خبير الحرائق :
- يختص بفحص حوادث الحرائق المختلفة لمعرفة أسباب اندلاع الحريق وموضع البداية وبيان وجود مواد مساعدة على الاشتعال ، ولمعرفة هل الحريق عرضي أو جنائي؟
- ٥- خبير مسرح الحادث :
- ٦- ضابط مسرح الحادث أو خبير أدلة جنائية) :
- وينحصر دوره في التعاون مع المحقق الجنائي والطبيب الشرعي في وضع فرض منطقي لتسلسل الأحداث في مسرح الحادث عن طريق دراسة وضعية الجثة وتحديد العلامات الهامة والبحث عن الآثار المادية ورفعها وتحريرها .
- ٧- ضابط الإحراز :
- يقوم بنقل الآثار المحرزة بطريقة سليمة وتأمينها (حتى لا يحدث تلاعب بالآثار المحرزة) حين وصولها إلى المعامل للفحص والتحليل .
-

٨- الخبراء الفنيون بالمعامل :

٩- خبير التزييف والتزوير :

وهو خبير خطوط أو كيميائي أبحاث التزييف والتزوير ومهمته فحص خطابات التهديد أو الانتحار التي قد يعثر عليها بمسرح الحادث و مقارنتها بخطوط المشتبه فيهم أو المجني عليه ، وفحص العملات المزيفة والمستندات المزورة.

١٠- خبراء المختبر الجنائي: (تابعة لإدارة الشرطة) :

يوجد منهم فريق متنقل وقد يُطلب منهم الانتقال إلى مسرح الحادث (خبير أدلة جنائية) لرفع الآثار المادية التي تمثل فحوصها الكيميائية قيمة للتحقيق وتحريزها ، ومهمتهم الفحص المعمل والتحليل الكيميائي للآثار المادية المختلفة الواردة مثل :

* فحص بقع الدم أو المني أو اللعاب لمعرفة نوعها وفصيلتها وبصمة DNA ، فحص الشعر والألياف والملابس وآثار البارود و آثار تهشم الزجاج والتربة والطلاء.
* فحص الآثار المتعلقة بالنباتات والحيوانات (المعمل البيولوجي).
* خبراء معامل الكيمياء الطبية الشرعية :

ويقوم هؤلاء الخبراء بفحص الآثار لبيان ما بها من سموم أو مخدرات وبيان نوعها وكميتها (الكيميائي الطبي الشرعي) ، وهؤلاء قد يستدعون المسرح الحادث في حالات خاصة بالتسمم والمخدرات.

فحص الجثة

الهدف من الفحص الطبي الشرعي للجثة

١ - الاستعراف الطبي لتحديد هوية الجثة حتى وإن كانت هويتها معروفة .

٢ - تحديد وقت الوفاة التقريبي من واقع التغيرات الرمية .

٣- معرفة سبب الوفاة

٤ - التعرف على الإصابات المختلفة إن وجدت وتحديد الآلة المحدث لها .

٥- معرفة وضع الجثة وهل قام أحد بتغيير وضعها بعد الوفاة أو لا المساعدة في معرفة نوع الحادث ، أي هل الحالة جنائية، انتحارية ، عرضية أو طبيعية نتيجة المرض م ما .

قبل الفحص والتشريح

وقبل البدء في عملية فحص وتشريح الجثة يجب على الطبيب الشرعي أخذ الصور الفوتوغرافية لوجه الجثة وكذلك لكل الإصابات الموجودة بالجثة بملابسها وبعد خلع الملابس مع تغطية العورة حتى لا تظهر بالصورة. عمل أشعة أكس للجثة (X-Ray منظر أمامي وجانبي) خاصة في حالات اشتباه كسور العظام العظم اللامي - الجمجمة . الأطراف)، وأيضاً في حالات الإصابات النارية لتحديد أماكن المقذوفات بالجثة وعددها ولتحديد اتجاه وزاوية الإطلاق ، ولا يجب على الطبيب الشرعي الاعتماد كلية على نتائج الفحص الشعاعي لبيان كسور بالعظام خاصة بالجثث المتعفنة بل يطلب الإذن بالتشريح صراحة.

مراحل الفحص الطبي الشرعي للجثة

يتم فحص الجثة على عدة مراحل هي :

١ . فحص الملابس . ٢ - الفحص الظاهري للجثة .

٣- تشريح الجثة وأخذ العينات اللازمة للفحوص المخبرية وهذه مهمة خاصة بالطبيب الشرعي .

فحص الملابس :

للملابس أهمية كبيرة في العمل الطبي الشرعي وهي جزء متكامل مع الفحص الظاهري للجثة ولذلك يجب التحفظ على الملابس المتعلقة بالقضايا وتحريزها بعناية بعد فحصها للرجوع إليها إن لزم الأمر، وبعد أن يتم فحص الملابس من قبل المحقق الجنائي والطبيب الشرعي يقوم المحقق الجنائي بإرسالها محرزة إلى المعامل الجنائية لإعادة فحصها بالأجهزة وتحليل ما بها من آثار وإرسال التقرير الخاص بالفحص من قبل خبراء الأدلة الجنائية إلى الطبيب الشرعي أو محقق القضية . ويجب أن يشمل تقرير فحص الملابس النقاط الآتية :

أ- طريقة اللبس وترتيبه .

ب - نوع الملابس : توصف الملابس من أعلى لأسفل ومن الخارج للمداخل موضعاً الماركة
وعلامات المغسلة وما تحويه من أشياء أو أوراق قد تساعد في معرفة هوية صاحب الجثة
جنسيته، طبقته الاجتماعية، البنية والقامة

ج- حالة الملابس : أية تمزقات حديثة وعلاقتها بالإصابة الموجودة بالجثة (عدداً ومكاناً وقياساً)
ونقص في الأزار وغير ذلك مما يدل على وجود آثار عنف ومقاومة أو الآلة المسببة سواء حادة
أو راضية .

د- الآثار المتخلفة عليها أثناء الحادث ، وتشمل : أي ثقوب أو احتراق أو اسوداد بارودي مما
يدل على وجود إصابة من الأعيرة النارية وتفيد في تحديد فتحة الدخول والخروج ومسافة
الإطلاق واتجاه وزارية الإطلاق.

هـ - أية تلوثات مثل التلوثات الدموية ، المنوية ، اللعابية أو بولية أو بويات . فمثلاً التلوثات
الدموية (شكلها واتجاهها واتساعها ومكانها يدل على حالة المصاب أثناء إصابته وهل كان قائماً
أو نائماً أو جالساً . فانتشار التلوثات الدموية من أعلى إلى أسفل يُشير إلى بقاء المجني عليه واقفاً
أو جالساً لفترة بعد حدوث إصابته ، وتركيز التلوثات الدموية حول موضع الإصابة بغزارة
يشير إلى حدوث الإصابة وهو مستلق على ظهره أو بطنه أو أنه سقط على الأرض فور حدوث
الإصابة. كما يجب تحديد فصائلها وبصمة DNA لمعرفة ما إذا كانت تنتمي إلى المجني عليه أو
شخص آخر

و- الربط وشكل العقدة ، ويجب عند قصه المحافظة على العقدة ثم يحرز كدليل عند اللزوم.

ز- في حالة سلبية الملابس من التمزقات أو التلوثات : يلزم الإشارة لذلك.

الفحص الظاهري للجثة

يقوم الطبيب الشرعي أو المحقق الجنائي من خلال هذا الفحص بتحديد ووصف ما يلي :

١ - العلامات الاستعرافية المميزة .

-
- ٢- درجة تقدم التغيرات الرمية ، مثل : قياس درجة الحرارة للجنة عن طريق فتحة الشرج .
- ٣- مدى انتشار الرسوب الدموي والتعفن الرمي
- ٤ - التيسر الرمي يجب تحديد درجة انتشاره قبل نزع الملابس حيث إنه يزول من مجموعة العضلات التي يتم تحريكها. وتفيد هذه التغيرات في معرفة وقت الوفاة التقريبي .
- علامات العنف الخارجية والإصابات المختلفة
- نوع الإصابة : سحبات ، كدمات ، حروق ، آثار ضغط بالحبل الخ وتفيد في معرفة الآلة أو السلاح المستخدم للتعرف على أوجه التوافق والتعارض مع ما جاء في تقرير الشرطة لأن وجود تعارض يؤدي إلى إعادة التحقيقات من جديد وكذلك لإنارة جهة التحقيق بالأدلة اللازمة التي تفيد مجريات التحقيق .
- مكان الإصابة : بالنسبة للنقاط التشريحية الثابتة بالجسم: وهذه نقطة هامة تفيد في تحديد موقع الجاني من المجني عليه والربط بين سبب الوفاة والإصابة.
- أبعاد الإصابة بالسنتيمترات واتجاهها مع ضرورة تصويرها أو عمل رسم تقريبي لها .
- حيوية الإصابة: أي هل الإصابة حدثت قبل الوفاة أو بعد الوفاة .
- فحص الفتحات الطبيعية (الفم - الأنف - الأذن . فتحة الشرج) للتحري عما بها من إصابات أو أجسام غريبة، أو زبد رغوي، أو آثار دموية، أو منوية مع أخذ العينات اللازمة للتحليل .
- وعموماً فإن وجود آثار العنف والمقاومة بظاهر الجثة يفيد في معرفة نوع الوفاة وإن الحالة قد تكون جنائية وكذلك في تحديد نوعية الآلة المحدث للإصابة .
- العلامات الخارجية الدالة على أسباب مرضية للوفاة :
- وهذه تفيد في معرفة أن الوفاة طبيعية نتيجة لمرض ما مثل :
- اصفرار العين والجلد - الفشل الكبدي . - جفاف الجلد وتكرمشة - النزلات المعوية والجفاف.
- العلامات الخارجية الدالة على التسمم بأنواع معينة من السموم
-

فمثلاً: وجود حروق كيميائية حول الشفتين تشير إلى التسمم بالسموم الأكلالة . انبعث روائح معينة من الجثة مثل الكحول السيانونور أو حمض الفنيك .

تشريح الجثة

يعتبر إجراء التشريح أمر تشخيصي حتمي في العمل الطبي الشرعي وعلى الطبيب الشرعي طلب الإذن بالتشريح صراحة في كل الأحوال. ولذلك يجب إتمام الفحص بتشريح كامل الجثة حتى لو تمكنا من معرفة سبب الوفاة من خلال الفحص الظاهري، لأن إغفال التشريح يؤدي إلى حدوث بلبلة ويدعو البعض للقول بوجود أسباب أخرى للوفاة يمكن نفيها بالتشريح الكامل الدقيق لجميع الأحشاء وأخذ العينات لإجراء الفحوص المخبرية ومن أهم تلك الفحوص ما يلي :

- ١ - الفحص النسيجي بالمجهر : توضع الأحشاء في ١٠٪ فورمالين وترسل للمختبر لبيان ما بها من تغيرات مرضية أو خلوية أو أنزفة أو أي تفاعل خلوي .
 - ٢ - الفحص البكتيري للدم : تؤخذ عينة الدم من القلب .
 - ٣ الفحص الكيميائي للدم والبول لبيان نسبة الكحول والسكر والبولينا.
 - ٤ - العينات القياسية (شعر - دم) لتحديد الفصائل الدموية وبصمة الحمض النووي DNA
 - ٥ - كحت أو تقليم الأظافر للكشف عما بها من آثار شعر - أنسجة . مخدرات.
 - ٦ - جزء من الإصابة لفحصه مجهرياً لمعرفة حيوية الإصابة.
 - ٧ - مسحة مهبلية أو شرجية للكشف عن التلوثات المنوية .
 - ٨ - مسحات من يد أو جسم المجني عليه لبيان نواتج احتراق البارود.
 - ٩ - الفحص السمي : تؤخذ عينات من السوائل المختلفة بالجنة (دم- بول - لعاب) الأحشاء (المعدة والأمعاء : ومحتوياتها - القلب - الرئة - الكبد . الطحال . الكلية - المخ) أو الشعر أو العظم ع عند الاشتباه بالتسمم بالأملاح المعدنية .
- * ويجب أيضاً إجراء الفحص السمي لعينات أو بقايا الأطعمة إن وجدت وترسل العينات

للفحص السمي دون إضافة أي مواد حافظة لها وإذا كانت مرسلّة المسافة بعيدة يتم حفظها في ثلاجات إلا في الغازات

* وبعد انتهاء التشريح توضع جميع العينات المأخوذة في أوان زجاجية كبيرة الفوهة وتغلق بإحكام وتختم بالشمع الأحمر ثم توضع في صندوق خشبي ويختم أيضاً بالشمع الأحمر وتربط به بطاقة يكتب عليها : اسم المتوفى، نوع العينة، تاريخ أخذ العينة، نوع التحاليل أو السم المشتبه فيه، توقيع المرسل. نسخة من التقرير الطبي الشرعي الابتدائي متضمناً ظروف الوفاة وما شوهد بالصفة التشريحية، ثم ترسل إلى المختبر

التقرير الطبي الشرعي

هو ناتج الخبرة الطبية التي يقدمها الطبيب الشرعي إلى القضاء بناء على طلبه أو طلب من يمثله ويكون عوناً وسنداً للقضاء في إصدار الحكم ومن ثم تحقيق العدالة .

أحوال الحاجة للتقرير الطبي

الأحوال التي يحتاج فيها المحقق الجنائي إلى التقرير الطبي لمعرفة سبب الوفاة لجنة تكون :

- وفاتها جنائية نتيجة عنف أو تسمم .
- وفاة فجائية مشتبّه في جنائيتها.
- في سجن من السجون .
- فيها ادعاء بالتسبب في الوفاة كما في المستشفيات.
- بعد نبش القبر واستخراج الجثة .
- حالات فحص الأحياء :
- المصابون عمداً أو خطأ وتخلّفت عاهات مستديمة أو تشوهات .
- لتقدير السن .
- في الجرائم الجنسية مثل اللواط أو الاغتصاب ، والإجهاض الجنائي .
- التقدير المسؤولية الشخصية والجنائية للمعتوهين .

حالات التحاليل الطبية :

- * بقعة دم أو مني على ثياب مشتببه فيه - شعر النخ .
- * المتحصلات حية أو رمية في حوادث التسمم.
- * للمشتبه فيهم بتعاطي الكحوليات.

متى حدثت الوفاة (التغيرات الرمية)

وسائل تحديد الزمن التقريبي للوفاة

يمكن للمحقق الجنائي والطبيب الشرعي تحديد وقت الوفاة التقريبي من خلال :

ملاحظة وتسجيل بعض التغيرات التي تحدث لظاهر الجثة بعد الوفاة مثل :

١- برودة الجسم. ب- الرسوب الدموي. ج- التيبس الرمي. د- التعفن. هـ- التدويد .

و- التحنيط الطبيعي (التحول الطبيعي إلى مومياء) . ي - التصين أو التشمع .

ملاحظة وتسجيل بعض العلامات والتغيرات الأخرى مثل :

أ- التغيرات بالعينين (عتامة القرنية - ضغط العين) .

ب درجة الهضم الطعام الموجود بالمعدة.

ج- تغيرات كيميائية بالدم وسائل العين (تركيز البوتاسيوم).

د- أقوال الشهود والمرافقين وقد لا يعتد بها علمياً بالرغم من ذكرها في مذكرة الشرطة وتقرير النيابة .

* ومن المعروف أن تحديد وقت الوفاة له أهمية كبرى في إثبات وجود المتهم في مكان الجريمة

وقت حدوثها أم لا وفيما يلي شرح موجز لبعض التغيرات التي تحدث بالجثة والتي يمكن

للمحقق الجنائي والطبيب الشرعي ملاحظتها من خلال فحص ظاهر الجثة :

* برودة الجسم

بعد الوفاة تتوقف عمليات الأكسدة الحيوية ويفقد الجسم الحرارة عن طريق الإشعاع

والتوصيل والحمل بمعدل أم ١, ١٨ ف / ساعة فيبرد الجسم تدريجياً حتى تتساوى درجة

حرارة الأحشاء الداخلية للجثة مع درجة حرارة الجو المحيط .

وتقاس درجة حرارة الجثة بواسطة ترمومتر مقسم من صفر إلى ٥٠ درجة مئوية عن طريق فتحة الشرج وذلك لقياس درجة حرارة الأحشاء حيث إنها تحتفظ بالحرارة لمدة طويلة عن سطح الجسم ، ومتوسط درجة حرارة الجسم عند الوفاة حوالي ٣٧ درجة مئوية، وفي مسرح الحادث يمكن التعرف على برودة الجثة بواسطة اللمس .

الأهمية الطبية الشرعية الجنائية لبرودة الجسم

١ - علامة أكيدة لحدوث الوفاة .

٢ - تحديد الزمن التقريبي الذي مضى على الوفاة .

العوامل التي تؤثر على برودة الجثة :

يجب على المحقق الجنائي أخذ العوامل الآتية في الاعتبار عند فحص المكان وظاهر الجثة :

أ- درجة حرارة الوسط المحيط : تفقد الجثة الحرارة في الشتاء أسرع من الصيف كما أن بعض الجثث تصل حرارتها إلى ٢٤ درجة مئوية في المناطق الشديدة الحرارة كالصحراء.

ب- وجود غطاء على الجثة يجعل فقد الحرارة أقل من الجثة العارية

ج - الوسط المحيط بالجثة وهل هي في الهواء أو الماء أو تحت التراب حيث أن فقد الحرارة في الماء يكون أسرع من فقدها في الهواء أو تحت التراب .

الرسوب الدموي (التلون الموتي):

بعد الوفاة وتوقف القلب يتسبب الدم في الأوعية الدموية الموجودة بالأجزاء المنخفضة من الجثة بفعل الجاذبية الأرضية فيتلون الجلد ويختلف هذا التلون باختلاف سبب الوفاة ويظهر اللون بعد حوالي نصف ساعة إلى ساعة من الوفاة على هيئة بقع تكبر تدريجياً وتندمج بعضها ببعض ويكتمل انتشارها بعد حوالي ٦ : ٨ ساعات حيث يثبت اللون ولا يتحول من مكانه بتغيير وضع الجثة نتيجة تكسر كرات الدم وتسربها من الأوعية الدموية إلى الأنسجة المحيطة وثبات اللون بالأنسجة . والرأي السائد اليوم هو أن الرسوب الدموي لا يثبت مكانه إلا في

بعض المناطق الصغيرة.

التعفن (التحلل الموتي):

هو تحلل أنسجة الجسم بفعل الإنزيمات المتحررة من الخلايا والجراثيم التي يعيش معظمها في الأمعاء إلى غازات وسوائل وأملاح .

الأهمية الطبية الشرعية الجنائية للتعفن تحديد وقت الوفاة التقريبي ، وذلك كما يلي :

الجثث المتروكة في الهواء :

* يبدأ التعفن في الهواء بعد حوالي ١٨ : ٢٤ ساعة صيفاً ، ٣٦ : ٤٨ ساعة شتاء على هيئة اخضرار بالجزء السفلي الأيمن من جدار البطن ثم ينتشر تدريجياً في باقي البطن والصدر ثم الرأس والأطراف .

* بعد يومين صيفاً ، ٥ أيام شتاء تنتفخ الجثة وتكون فقائيع تحت الجلد مع ظهور الأوعية الدموية على هيئة فروع الشجرة بسطح الجلد نتيجة تكون غازات المتعفن الكريهة الرائحة

* بعد ٥ أيام صيفاً ، ١٠ أيام شتاء تنفجر الجثة وتبدأ أنسجة الجسم في التحلل إلى سوائل وتآكل تدريجياً.

* بعد ٣ شهور صيفاً . ٦ شهور شتاء نجد الهيكل العظمي بدون أنسجة متصل بالأربطة

* بعد ٦ شهور صيفاً ، ١٢ شهر شتاء تتآكل الأربطة الموصلة بين العظام عند المفاصل ونجد عظام مفككة .

الجثث المغمورة في الماء :

* يبدأ بها التعفن بالرأس ، وتنتفخ الجثة وتطفو بعد ٥ أيام صيفاً ، ١٠ أيام شتاء حيث يكتمل التعفن سريعاً.

أي أن الوسط المذي توجد به الجثة يؤثر في التعفن : فدرجة التعفن التي تصل إليها الجثة في يوم في الهواء تعادل درجة التعفن لجثة مضى عليها يومان في الماء ، ٨ أيام تحت التراب ؛ كما أن وجود الجثة بمستنقع به مياه راكدة ودافئة يسرع التعفن والجو البارد يؤخر التعفن والحرارة الشديدة

توقفه كما يحدث في الصحراء، ويتأخر التعفن أيضاً في حديثي الولادة لعدم وجود بكتريا ببطن المولود ، وتقطيع الجثة إلى أشلاء يؤخر التعفن لعدم وجود كمية من الدماء بها مما يساعد في التعرف على هذه الأشلاء.

الشك في سبب الوفاة :

إذا تأخر التعفن بجثة مع عدم أي عوامل جوية تؤخره يحتمل أن يكون سبب الوفاة هو التسمم بالزرنيخ أو الأستركنين .

التدويد

عندما تتكون غازات التعفن وتنبعث من الجثة الرائحة الكريهة ينجذب إليها أنواع شتى من الحشرات الزاحفة والطائرة مثل الذباب من ذوات الجناحين ويضع بيضه الذي يظهر على هيئة نشارة الخشب حول الفتحات الطبيعية للجثة كالفم والأنف والعينين وفتحة الشرج أو أي جروح بالجثة ويكون ذلك بعد يومين من الوفاة. ثم يفقس البيض ويتحول إلى ديدان . وتتغذى هذه الديدان على أنسجة الجسم وتتحول إلى شرايق ثم إلى ذباب ، وبذلك يمكن تحديد وقت الوفاة.

ما سبب الوفاة ؟

أولاً علينا أن ندرك الفرق بين المصطلحات الآتية :

أسباب الوفاة:

وهي أهم اختصاصات الطبيب الشرعي ويقصد بها كل الأمراض أو الحالات الناشئة عن المرض أو الإصابات التي تؤدي إلى اضطرابات فسيولوجية بالجسم وتكون نتيجة الوفاة أو تسهم في إحداث الوفاة . ويتضح أن هذا التعريف لا يشمل علامات أو أحوال الوفاة مثل توقف القلب أو توقف التنفس أو توقف الدماغ والعلامات الدالة على ذلك

وبناء على ذلك عند ذكر سبب الوفاة بشهادة الوفاة لا بد من استخدام المصطلحات الدقيقة المتسببة في الوفاة مثل: جلطة بالشريان التاجي أو نزيف دماغي أو جرح طعني أو إصابة نارية

بالرأس أو كتم النفس . وهكذا. أي أن المصطلحات المبهمة مثل الاختناق أو هبوط حاد في الدورة الدموية والقلب أو موت الدماغ غير مقبولة كسبب للوفاة .

والأمر يكون بسيطاً في حالة وجود سبب واحد للوفاة حيث يختاره الطبيب كسبب رئيسي للوفاة ويسجله بشهادة الوفاة. أما إذا كانت أسباب الوفاة متعددة أو نتيجة مرض قديم أو إصابة قديمة فلا بد وأن تسجل في تسلسل ، أي لا بد من ذكر المرض الرئيسي أو الحالة الأصلية البادئة في تتابع الأحداث المسببة للموت وعلى رأسها السبب الذي له حق الأولوية في حدوث الوفاة مثل نزيف دماغي بسبب ارتفاع ضغط الدم .

الاختناق (الأسفكسيا):

تعريف الاختناق :

الاختناق لفظ يُطلق على توقف أو فشل التنفس مما ينتج عنه حرمان أنسجة الجسم وخاصة المخ من الأكسجين . حيث إن خلاياه حساسة لنقص الأكسجين فيحدث فقدان للوعي بعد ثوان من توقف التنفس وتموت خلاياه بعد خمس دقائق ويتوقف القلب مباشرة وتحدث الوفاة نتيجة الاختناق .

أنواع الاختناق:

أ- اختناق لأسباب طبيعية (مرضي) : مثل أورام القصبة الهوائية - تليف أنسجة الرئتين الخ .
ب- اختناق لأسباب تسممية : نتيجة استنشاق الغازات غير الصالحة للتنفس .
ج - اختناق لأسباب عنفية (عنفي) وتشمل : انسداد الفتحات التنفسية الخارجية (الفم والأنف)

* كتم النفس . * الضغط على الرقبة من الخارج - الشنق . * الخنق بالحبل . * الخنق باليد أو باليدين . * انسداد مجرى التنفس من الداخل ، وذلك : بجسم صلب: الغصص . بإداة سائلة : العرق.

* الضغط على جدار الصدر من الخارج : الاختناق الميكانيكي (الهرسي).

علامات الوفاة من الشنق :

١ - العلامات العامة للوفاة من الاختناق مثل الزيد الرغوي وظهور الرسوب الدموي بالطرفين السفليين بلون أزرق داكن وجحوظ العينين وبروز اللسان ليست مميزة للوفاة من الشنق لأنها قد تحدث في حالات أخرى ما لم يقترن وجودها بعلامات موضعية أكيدة حول الرقبة .

٢ - استطالة الرقبة وميلها عكس اتجاه نقطة التعليق : فإذا كانت نقطة التعليق خلف الرقبة فتتحني الرقبة على الصدر ويتساقط اللعاب من المهم وهذه علامة مهمة لحيوية الشنق .
العلامات الموضعية حول الرقبة المميزة للشنق :

أ- العلامات الظاهرية آثار الحبل تكون على شكل انخساف بجلد العنق في أعلى المرقبة .
- غير كاملة الاستدارة في حالة العقدة الثابتة . كاملة الاستدارة في حالة العقدة المتحركة .
مائلة إلى أعلى تجاه نقطة التعليق .

ب - العلامات الداخلية : قليلة في صورة تمزق عضلات الرقبة وقد تجد كسراً للخارج بالعظم اللامي والغضروف الدرقي في ٥١٪ من حالات الشنق ، مع انسكابات دموية طفيفة .
الخنق باليدين : هو نوع من أنواع الاختناق العنفي يتم بالضغط على الرقبة بواسطة اليد أو اليدين أو الساعد مدة كافية من الزمن لحدوث الوفاة .

ولذلك في جميع حالات الشنق والخنق بالحبل أو باليدين يجب عمل أشعة للجثة على الرقبة قبل تشريحها لبيان ما بها من كسر بالعظم اللامي والغضاريف .

الغرق

الغرق هو نوع من أنواع الاختناق العنفي أو الميكانيكي يغمر فيه الجسم بالكامل أو فتحات التنفس الخارجية الفم والأنف فقط في أي سائل ما فيدخل الرئتين ويسد المسالك الهوائية ويحول دون وصول الهواء إلى الرئتين .

ظروف الوفاة من الغرق (نوع الحادث):

أ- الغرق الانتحاري : يلجأ إليه البعض وقد يثقل نفسه بالحجارة وغالباً يترك رسالة تشير إلى

الانتحار بملابسه أو منزله .

ب. الغرق العرضي : يحتل نسبة عالية من حوادث الغرق ويشاهد بكثرة في السكارى أو المصابين بالصرع أو الأطفال عندما تقع وجوههم على كمية ماء قليلة ويظلوا على هذه الحالة فترة من الزمن أو قد يحدث أثناء السياحة أو انقلاب قارب في البحر أو النهر

ج - الغرق الجنائي : قد يحدث الغرق جنائياً أحياناً وخاصة في الأطفال أو الأشخاص الكبار غير القادرين على المقاومة (المقعدون - المخمورين) أو عندما يعلم الجاني أن الضحية غير متمرس على العوم.

وقد يقوم الجاني بقتل ضحيته وإلقاء الجثة في الماء ظناً منه أن الحالة ستعتبر غرقاً انتحارياً أو بثقله بالحجارة لتظل الجثة بالماء.

آلية الوفاة في حالات الغرق :

أ- أن الأسفكسيا : نتيجة انسداد المسالك الهوائية وامتلاء الرئتين بالسائل (الغرق الرطب) أو انقباض جدران الحنجرة نتيجة دخول الماء إليها فجأة (الغرق الجاف).

ب - النهي القلبي العصبي : نتيجة إثارة مفاجئة بسبب الخوف أو برودة الماء الشديدة أو عندما يرتطم جدار البطن بألم، والمعدة ممتلئة بالطعام.

ج - الإصابات : نتيجة اصطدام الرأس بصخور أو ما شابه ذلك وفي مثل هذه الحالات لا بد من تحديد حيوية الإصابة وهل هي سابقة لنزوله الماء أو حدثت أثناء غرقه .

علامات الوفاة من الغرق

أولاً : العلامات الأكيدة :

يمكن اعتبار العلامات الآتية من العلامات الأكيدة للوفاة من الغرق الرطب بشرط استبعاد وإقصاء أي سبب آخر للوفاة بعد الفحص السمي والميكروسكوبي الكامل لجميع أعضاء الجسم.

١ - العلامات الخارجية : وتشاهد بظاهر الجثة مثل :

أ- الزبد الرغوي : يخرج زيد رغوي من فتحات الفم والأنف لونه أبيض وفقايعه صغيرة وكميته غزيرة وعديم الرائحة ويزداد خروجه بالضغط على جدار الصدر وهذه الخصائص تفرق بينه وبين الزبد الرغوي الناتج عن التعفن الرمي (فقايعه كبيرة ورائحته كريهة ومديم) أو الذي يحدث في بعض حالات الوفيات المفاجئة أو التسممية .

ب . التوتر الرمي : عندما تجد يد الشخص تقبض بشدة على الأعشاب البحرية أو حصي أو رمال أو طين أو أي شيء يخلص الماء الذي انتشلت منه الجثة .

٢ - العلامات الداخلية التشريحية وتظهر بالأحشاء وخاصة بالرئتين مثلي وجود زبد رغوي غزير ومواد غريبة بالحنجرة والبلعوم والرئتين ، وماء غير صالح للشرب بالمعدة وطحالب وحيدة الخلية (دياتومات) بنخاع عظام الفخذ وباقي الأعضاء .
ثانياً: العلامات غير الأكيدة :

العلامات الأخرى والتي قد تشاهد بجثة الغريق مثل : كرمشة جلد اليدين والقدمين وظهور الجلد محبباً مثل جلد الأوزة وظهور الرسوب الدموي في الرأس والرقبة وأعلى الصدر . البرودة وبهانة الجلد تعتبر علامات أكبده لأنها تحدث نتيجة غمر الجسم في الماء سواء قبل الوفاة أو بعد الوفاة ولا تفرق بين ما إذا كانت الوفاة بسبب الغرق أو بسبب آخر .

الغصص

نوع من الاختناق العنفي تسد فيه المسالك الهوائية من الداخل بأي جسم غريب .

أ- الغصص العرضي : ويحدث في الأطفال الصغار أو المعتوهين أثناء الأكل وبلعهم قطع كبيرة من الطعام مثل قطعة لحم فتسد مجرى التنفس أو بسبب دخول الطعام المضغوع عرضاً في الحنجرة .

ب الغصص الجنائي : نادر الحدوث .

الجروح والإصابات

المعنى الطبي للجرح : الجرح هو تفرق اتصال أي نسيج من أنسجة الجسم نتيجة استعمال أي أداة أو عنف خارجي واقع عليه ، وتختلف أسماء الجروح حسب النسيج المصاب فمثلاً : إصابة الجلد تسمى جرحاً ، إصابة الغشاء المخاطي تسمى : تشقّقاً ، إصابة العضلات تسمى تمزقاً ، إصابة الأحشاء تسمى تهتكاً ، أما إصابة العظام فتسمى كسوراً .

المعنى الطبي الشرعي للجرح : كل إصابة مهما كانت بسيطة : تصيب الجسم أو تؤثر بصحته نتيجة عنف خارجي واقع عليه .

الفحص الطبي الشرعي للجرح :

عند انتقال الطبيب الشرعي المحقق لمعاينة وفحص جثة شخص تعرض للعنف أو عند فحص شخص حي مصاب نتيجة لعنف يجب أن يشمل التقرير النقاط الآتية :

١- نوع وموقع الجرح : بالنسبة لنقاط تشريحية ثابتة مع بيان ارتفاعها من أخمص القدم مستعينا بمخطط يبين موقع الجروح على الجسم .

- أخذ صور للجروح تبين موقع الجروح على الجسم .

٢ - قياسات أو أبعاد الجرح : مثل طوق الجرح وعرضه وعمقه بالسنتيمترات .

٣ - حالة حواف ونهاية (زوايا) وقاع الجرح : من حيث وجود الأجسام الغريبة مثل شعر - أوساخ - قطع زجاج الخ .

٤ - عمر الجرح : (جرح حديث أو قديم) .

٥ - حيوية الجرح : أي على الجرح حدث قبل الوفاة أو بعد الوفاة .

٦ - الدلالة القانونية للجرح : أي مدى خطورة الجرح على حياة المصاب وهل هو جرح بسيط أو خطير أو مميت؟ ويمكن تحديد ذلك من مقدار النزف الدموي ومصدره الصدمة - إصابة الأعضاء الحيوية كالقلب والرئتين والدماغ وهل من المحتمل أن يترك الجرح عاهة مستديمة أو تشوهاً أو لا؟ وإمكانية حدوث تقيح للجرح ودرجة الشفاء ، وذلك في حالة ما إذا كان المصاب

حياً .

٧- الشكل الطبي الشرعي للجروح : أي هل الجروح جنائية نتيجة عنف متعمد أو انتحارية أو عرضية أو جروح مصطنعة افتعلها الشخص بنفسه .

تقسيم الجروح:

أولاً: من الناحية القانونية ومسئولية الجاني (من ناحية العقوبة والتعويض) :

١ - التقسيم الوضعي الذي يوجد في القانون المصري:

أ- جروح بسيطة : تشفى في أقل من ٢٠ يوماً ولا تترك عاهة مستديمة أو تشوها.

ب- جروح خطيرة : تشفى في أكثر من ٢٠ يوماً أو تترك عاهة مستديمة إن تم شفاؤها في مدة أقل من ذلك، ويقصد بالعاهة فقد العضو السليم أو فقد وظيفة العضو (فقد البصر - الشلل - فقد طرف) أما التشويه فليحدث فيه فقد للعضو السليم أو فقد لوظيفته.

ج - جروح مميتة : تؤدي إلى الوفاة مباشرة أو بعد مدة قصيرة استثناء لذلك إصابات الرأس فقد تحدث الوفاة بعد حوالي ٦ شهور من الإصابة أو يظل في غيبوبة سنوات .

جروح وآثار الأسلحة النارية

أنواع الأسلحة النارية :

الأسلحة النارية في أبسط صورها نوعان رئيسيان تبعاً لخاصية التجويف السبطاني وما إذا كان أملساً أو محلزناً هما :

أسلحة ملساء السبطانة:

وهي أسلحة طويلة السبطانة أو الماسورة مثل بندق الصيد ولا يوجد داخل السبطانة سدود وخدود ، وتطلق هذه البنادق عدداً من القذائف الصغيرة تسمى الرش ، وتستعمل عادة في الصيد أو الحراسة ويطلق على ذخيرتها اسم الخرطوشة وهي عبارة عن ظرف يصنع من البلاستيك أو الكرتون أو المعدن ويوجد بداخله حاجز من اللباد يفصل بين البارود والرش .
أسلحة محلزنة السبطانة سبطانة مخشخنة :

في هذه الأسلحة يحتوي التجويف الداخلي للسبطانة على حدود وسدود (وعدد الحدود يكون مساوياً لعدد السدود) كمجرى حلزوني لإعطاء طاقة كبيرة للمقذوف والتي تتجه إلى اليمين أو إلى اليسار وتطلق هذه الأسلحة قذائف مفردة تسمى المقذوف الناري وتنقسم إلى :

أ- أسلحة قصيرة السبطانة ، طول السبطانة حوالي ١ : ١٢ بوصة وتعرف بالمسدسات وهي ذات نوعين إما مسدس أبو محالة (غير أتوماتيكي) ومسدس ذو الإطلاق التلقائي (أتوماتيكي) مقذوفاتها قصيرة غير مدببة

ب- أسلحة طويلة السبطانة طول السبطانة حوالي ٢ : ٣ قدم كالبنادق العسكرية والرشاشات مقذوفاتها طويلة مدببة .

أي أنه من خلال نوع المقذوف وشكله يمكن التعرف على نوع السلاح الناري المستخدم في الجريمة وهل هو سلاح أملس أو ذات سدود وحدود سلاح قصير أو طويل .

* هناك بنادق لا تطلق النار مثل :

بنادق ضغط الهواء حيث لا يستخدم فيها عبوة متفجرة والمحرك فيها هو الهواء والقذيفة هي كرة صغيرة من المعدن .

مسدسات المسامير وتطلق بواسطة عبوة متفجرة وتستعمل في البناء .

مكونات الطلقة النارية :

تتكون الطلقة النارية من :

١ - الظرف : توجد بقاعدته كبسولة الإشعال ويحوي داخله البارود

أ - كبسولة الإشعال: عبارة عن غلاف نحاسي دقيق يوجد بقاعدة الظرف به خليط من فلمنات الزئبق ومسحوق الزجاج وكلورات البوتاسيوم ، فإذا طرقت إبرة الإطلاق الكبسولة فإن احتكاك مسحوق الزجاج يفلمنات الزئبق يولد شرارة يزداد توهجها بفعل الأكسجين المتصاعد من كلورات البوتاسيوم وتمتد هذه الشرارة المتوهجة إلى البارود فيشتعل بدوره وتتصاعد منه غازات ولهب ودخان ونتيجة الإطلاق تتشكل على السطح الخارجي للظرف

وعلى كبسولة الاشتعال آثار السلاح.

ب - البارود: يوجد داخل الظرف ، وهناك نوعان من البارود هما البارود الأسود والبارود الأبيض أو عديم الدخان. وقد قل استخدام البارود الأسود بصورة كبيرة وحل محله البارود الأبيض في جميع الأسلحة النارية الذي يتكون من النيتروسيليلوز والنيتروجلسرين وعندما يشتعل البارود يتصاعد منه الغاز وينقسم إلى قسمين الأول يسير مع المقذوف الناري ويدفعه إلى خارج السبطانة والثاني يدفع الظرف للخلف. وتتخلف آثار البارود على كل من المجني عليه أو المصاب وعلى مستخدم السلاح .

المقذوف الناري:

في حالة الأسلحة الملساء : الرش.

في حالة الأسلحة ذات السدود والحدود: الرصاصة ، السهم أو العبرود وتشكل عليه آثار السدود والحدود.

الحروق

يجب أن يعرف كل من يعمل في الحقل الجنائي مثل ضابط الأمن والمحقق الجنائي أن الحروق من الحالات الحرجة التي تحتاج إلى سرعة تقديم الإسعافات الأولية ونقل المصاب فوراً إلى المستشفى. كما يجب أن يلم هؤلاء ببعض النقاط التي تساعدهم في التفرقة بين حوادث الحروق الجنائية والانتحارية والعرضية. وعليهم معرفة الفرق بين الحروق التي تحدث قبل الوفاة وتكون السبب في الوفاة والحروق التي تحدث بعد الوفاة ، حيث إن بعض الجناة قد يلجؤون إلى حرق الجثة بعد قتلها بوسيلة أخرى لإخفاء معالم الجريمة .

تعريف الحروق:

الحروق هي تلف الأنسجة نتيجة تعرض سطح الجسم إلى مصادر حرارية مختلفة أو إلى مواد كيميائية كاوية ، أو إلى تيارات كهربائية أو صواعق برقية .

أنواع الحروق :

١ - الحروق بالمصادر الحرارية وتشمل هذه الحروق نوعين هما : -

أ- الحروق بالحرارة الرطبة (السلق).

ب - الحروق بالحرارة الجافة (الحرق).

٢- الحروق بالمواد الكاوية .

٣- الحروق بالتيارات الكهربائية والصواعق .

درجات المحروق :

١ - حرق من الدرجة الأولى (سطحي جزئي) : هو عبارة عن احمرار للطبقة السطحية من بشرة الجلد وقد تتكون فقاعات تحتوي على سائل أصفر رائق (المصل) غني بالبروتين والأملاح ، يتم الشفاء بتكوين جلد طبيعي ولا يترك تشوه أو عاهة مستديمة .

٢ - حرق من الدرجة الثانية (عميق جزئي) : يحدث فيه تلف لبشرة الجلد كلها وبعض الأدمة، ويكون مصحوباً بتكون فقاع مائية وآلام، ويتم الشفاء بدون ترك أثر إذا كان الحرق سطحياً أو قد يترك تشوهاً إذا كان عميقاً يشمل الأدمة .

٣- حرق من الدرجة الثالثة (عميق كامل) : يحدث فيه تلف كامل للجلد والأنسجة الشحمية تحت الجلد وتظهر منطقة الحرق بيضاء ويكون غير مصحوب بآلام ، يتم الشفاء بانفصال الجلد محدثاً تشوهاً أو عاهة مستديمة ، ويحتاج لعملية زرع جلد .

٤ - حرق من الدرجة الرابعة (التفحم) : يحدث فيه تلف كامل للجلد والأنسجة والمعضلات وقد يصل إلى العظام مع تفحم الأنسجة المحترقة، حروق خطيرة جداً غالباً ما تؤدي إلى الوفاة. ولا تقتصر خطورة الحروق على درجة الحرق فقط بل أيضاً على المساحة التي يشغلها من سطح الجسم.

تقسيم ويلسون للحروق :

يقسم ويلسون الحروق إلى ثلاث درجات هي : الدرجة الأولى وهي حروق سمحية قاصرة على البشرة مع فقاع مصلية ، الدرجة الثانية وتشمل طبقات الجلد بالكامل ، أما الثالثة فتشمل

الجلد والأنسجة تحت الجلد والعضلات والعظام

آلية الوفاة من الحروق بالمصادر الحرارية :

١ - في اليوم الأول : تحدث الوفاة الفورية في بعض الحالات بسبب :

أ- الصدمة العصبية نتيجة الآلام الشديدة التي يعاني منها المصاب ولذلك يجب على ضابط الشرطة أخذ ذلك في الاعتبار والعمل على سرعة نقله إلى المستشفى لتلقي العلاج اللازم.

ب- التسمم بالغازات الناتجة من الحريق مثل أول أكسيد الكربون أو الاختناق بالدخان

ج - الإصابات الرضية الناتجة من انهيار المكان المحترق أو الدهس بالأقدام.

٢ - في اليومين الثاني والثالث : تحدث الوفاة كنتيجة للصدمة الثانوية أو الجفاف لفقد السوائل من منطقة الحرق أو التسمم بامتصاص سموم احتراق الأنسجة (صدمة الهستامين).

٣ - بعد اليوم الرابع : تنشأ الوفاة عادة من : انثقاب قرحة الأثني عشر، فشل وظائف الكلى أو الكبد، انسداد الشريان الرئوي نتيجة عدم الحركة .

الحروق بالمصادر الحرارية:

الحروق بالحرارة الرطبة (السلق)

السبب : تعرض الجلد لسائل حار أو بخار الماء الساخن.

نوع الحادث : أغلب هذه الحروق حوادث عرضية نتيجة انسكاب السوائل الحارة على طفل أثناء لهوه أو على امرأة بطريق الصدفة أثناء عملها في المطبخ .

تشخيص الوفاة من الحرق السلقي:

١ - العلامات والمظاهر الخارجية : تظهر هذه العلامات على سطح الجسم إما يشكل :

احمرار بالجلد ويدل على قصر زمن تعرض الجسم للسائل الحار

- فقاعات مصلية واحمرار بالجلد وتدل على طول تعرض الجسم للسائل الحار، وهذه الفقاعات إما أن تظل محتفظة بشكلها أو أن تنفجر وتظهر بشره حمراء. وبفحص سائل هذه الفقاعات نجد أنه غني بالبروتين والأملاح ، وإن كان البعض يرى ضرورة التأكد من صحة هذه المعلومة،

كما أنه يحتوي على كرات الدم البيضاء بفحصه مجهرياً.

٢ - تشريح الجثة : قد لا يظهر سوى شحوب الكبد والكليتين مع وجود نقط نزفية صغيرة على سطحها .

درجة الشفاء :

أ- إذا كانت المساحة التي يشغلها السلق من سطح الجسم صغيرة أو أقل من ٢٠٪ من سطح الجسم فإنها تسير نحو الشفاء وقد تترك تشوهات .

ب- إذا تجاوزت مساحتها أكثر من ٢٠٪ من سطح الجسم فإنها قد تؤدي إلى الوفاة وتكون إما فورية بالصدمة التالية لحدوث الألم وإما متأخرة إلى ما بعد اليوم الأول بسبب الجفاف أو التسمم البكتيري

الحروق بالحرارة الجافة:

السبب : تعرض سطح الجسم إلى لهب مباشر (نار مشتعلة من حوله أو عالقة بثيابه) أو ملامسته لجسم ذي حرارة عالية .

نوع الحادث : هل الحروق عرضية أو انتحارية أو جنائية؟

الحروق العرضية :

أكثر الأشخاص تعرضاً للحوادث العرضية هما الأطفال والنساء والشيوخ عندما يلهو الأطفال بإشعال النيران واللعب بها أو عندما يتعرض الشيخ الضعيف للنار أثناء الحريق

الحروق الانتحارية :

الحروق الجنائية :

حوادث الحروق

الحروق هي الأضرار الجلدية والجسمية الناتجة من حرارة عالية سواء أكانت لها أو سائلاً حاراً أو أبخرة ذات درجة حرارة عالية أو إشعاع وتصنف الحروق حسب المسببات التي تحدثها إلى الأنواع التالية : الحروق النارية والحروق السلقية، والحروق الكهربائية، والحروق الكيماوية .

وسوف نتحدث في هذا الفصل عن حوادث الحروق النارية، وذلك لأن حالات الوفاة في حوادث الحروق النارية تعتبر من الوفيات التي تثير الشبهة، كما أن ظروف حدوث الحريق غالباً قد لا تكون واضحة في البداية، كما أنه من الأمور الشائعة في مجال الجريمة استخدام النيران والحروق لطمس معالم الجريمة أو حالة وفاة جنائية .

الحروق النارية :

تحدث إصابات الحروق النارية وأضرارها عند تعرض الجلد والجسم الحرارة اللهب المباشر عادة، ويتوقف مدى تأثير الحروق في الجسم و مدى الأضرار الجسدية التي تنتج من ذلك على عدة عوامل مهمة نذكر منها :

مساحة الحرق (سعة الحرق) :

عادة يتناسب تأثير الحرق في الجسم ومدى الأضرار الناتجة منه تناسباً طردياً مع مساحة الحروق، فكلما زادت مساحة سطح الجسم المصاب بالحروق زادت الأضرار المحدثه في الجسم، حيث ينظر عادة إلى مساحة الحروق في الجسم كعامل خطورة أكثر من غيرها من العوامل الأخرى في حالات الحروق .

أسباب الوفاة في حوادث الحروق:

إن حدوث الوفاة في حوادث الحروق النارية قد يكون سريعاً ومباشراً في كثير من الحالات ، وفي حالات أخرى قد يتأخر حدوث الوفاة ويكون عندها ناتجاً من إحدى مضاعفات الحروق وليس من الحروق بحد ذاتها، ومن أهم الأسباب الطبية التي قد تؤدي إلى حدوث الوفاة في حوادث الحروق النارية ما يلي :

الصدمة العصبية :

تحدث الصدمة العصبية عادة نتيجة الألم الشديد الذي يسببه الحرق الناري، فالألم الشديد المصاحب للحروق النارية يعتبر العلامة الرئيسة في إصابات الحروق، ويتضح بشدة في حالات الحروق السطحية أكثر منه في الحروق العميقة، وخاصة حروق الدرجة الأولى والثانية، ومما

لاشك فيه أن الألم الشديد هو المسؤول عن الصدمة العصبية الأولية التي تعقب حدوث الحروق مباشرة أو إن كانت هذه الصدمة قد تتداخل فوراً في مرحلة هبوط ضغط الدم وهبوط الدورة الدموية الناشئ عن فقدان سوائل الجسم ، وغالباً قد تحدث الوفاة الناتجة من الصدمة العصبية للحروق النارية خلال ثمان وأربعين ساعة من حدوث الحروق النارية في الجسم، وتمثل الوفيات في حوادث الحروق النارية لهذا السبب نحو نصف عدد الوفيات الناتجة عن الحروق النارية غالباً الصدمة السائلة :

تحدث الصدمة هذه نتيجة فقدان الجسم كميات كبيرة من السوائل وفقدان البروتينات من خلال فقد هذه السوائل من أنسجة الجسم الاختناق التسمم:

بفعل الغازات وغيرها من المواد السامة ، إلتان الدم ، تجرثم الدم ويحدث نتيجة التهاب أماكن الحرق والجراثيم الفشل الكلوي :

أحد مضاعفات الحروق مما يؤدي للوفاة.

أنواع الآثار المادية

يمكن تصنيف الآثار المادية إلى عدة تقسيمات حسب طبيعتها ومصدرها أو ظهورها أو حتى حسب حجمها وأهمية البحث عنها وعلى سبيل المثال :

حسب طبيعتها ومصدرها :

١ - آثار بيولوجية ومصدرها جسم الإنسان مثل البقع الدموية ، المنى اللعاب، الشعر الخ .

٢ - آثار غير بيولوجية وتشمل ما لا يمكن حصره ولكن تذكر منها :

* الملابس بما فيها من تمزقات أو نقص الأزرار

* الألياف سواء كانت طبيعية كالقطن والكتان أو صناعية كالحرير

* التربة بأنواعها .

* الأداة المستخدمة في الجريمة مثل السكين ، سلاح ناري ، آلة كتابة .

* المستند المزور أو العملة المزيفة .

* المادة المخدرة أو السامة .

* المواد الملونة كالأصباغ ، البويات ، مواد الكتابة .

* الزجاج .

* المواد القابلة للاشتعال ، المتفجرات ، الخ .

حسب ظهورها :

١ - آثار مادية ظاهرة : سواء كانت كبيرة أو صغيرة الحجم بحيث يمكن رؤيتها بالعين المجردة

٢ - آثار مادية غير ظاهرة بالعين المجردة

تعريف الحمض النووي : DNA

هو الحمض الرايبوزي اللاؤوكسجيني والحروف DNA هي اختصار للاسم العلمي (Deoxyribo Nucleic Acid) ، وقد سمي بالحمض النووي نظراً لوجوده و تتركزه دائماً في أنوية خلايا جميع الكائنات الحية بدءاً من البكتريا والفطريات والنباتات والحيوانات إلى الإنسان ما عدا كريات الدم الحمراء للإنسان حيث إنه ليس لها نواة .

تركيب الحمض النووي : DNA

كما ذكرنا سابقاً أن وحدة بناء الكروموزومات هي الحمض النووي وهو موجود على هيئة سلام حلزونية ملتفة حول نفسها ومكونة من أربعة قواعد أمينية نيروجينية وهي أدينين ، جوانين ، سيتوزين ، تايمين» ويتصل الأدينين دوماً بالثايمين، ويتصل الجوانين دوماً بالسيتوزين لتكوين القواعد الأساسية ثم يتصل كل واحد من هذه القواعد بأحد السكريات الخماسية الناقصة الأكسجين ويتصل هذا السكر الخماسي بمركب فسفوري وتوجد روابط هيدروجينية تربط القواعد النيروجينية ببعضها وتسلسل القواعد النيروجينية التي تكون درجات السلام النيوكليوتيدات» مع بعضها على جزيء الحمض النووي يختلف من شخص

إلى آخر حيث أن عددها مليارات على كل شريط من هذا الحمض و احتمال تتطابق تسلسلها في شخصين غير وارد ولا يتشابه فيه اثنان على وجه الأرض إلا في حالات التوائم المتماثلة والتي أصلها بويضة واحدة وحيوان منوي واحد ولهذا أطلق عليها اسم (بصمة الحمض النووي أو البصمة الوراثية. وهذا التسلسل لا يرى بالعين المجردة لأنه يلتف حول بعضه حتى يصبح واحدا على المليون من المتر أو اقل

السموم وأهميتها من الوجهة الطبية الجنائية

علم السموم هو أحد فروع العلوم الطبية وينقسم هذا العلم إلى علم السموم الإكلينيكي الذي يختص بدراسة طبيعة وتأثير المادة المسامة وكيفية تشخيص وعلاج المرضى المصابين بالتسمم، وعلم السموم الطبي الشرعي الذي يختص بفحص حالات التسمم في الأحياء والجثث لمعرفة سبب ونوع الوفاة.

ومن المعروف أن التسمم يُعتبر من الطرق التي يستعملها الجاني لقتل ضحيته ، كما أن التسمم الانتحاري والعرضي أصبح شائعاً ومتزايداً نتيجة التنوع الشديد والمتزايد للمواد الكيميائية التي يستخدمها الإنسان وكذلك العقاقير الطبية التي تعتبر سموماً إذا أخذت بكميات كبيرة ، وأيضاً نتيجة أن بعض الناس يتخذ الانتحار بالسم كوسيلة للفت النظر إلى مشاكلهم النفسية أو الأسرية والاجتماعية .

ولذلك فمن الواجب أن يدرس المحقق علم السموم لكي يلم ببعض أساسيات و مبادئ هذا العلم ليس فقط في الأحياء بل أيضاً في الجثث التي مات أصحابها من جراء التسمم حتى تكون مهمة المحقق بالتعاون مع الطبيب الشرعي في إثبات أن هذا السلاح السم هو الذي سبب الوفاة مهمة سهلة .

تعريف السم :

السم هو أي مادة إذا دخلت الجسم من أي طريق تؤدي إلى الإضرار بصحة الإنسان أو بحياته.
معنى ذلك أن هناك :

-
- * مواد سامة بطبيعتها إذا أخذت بأي كمية مهما كانت صغيرة مثل السيانيد .
- * مواداً أخرى نافعة للإنسان ولكنها تعتبر سموماً إذا أخذت بكميات كبيرة مثل العقاقير الطبية كالأنسولين وأدوية القلب.
- * مواداً أخرى حيوية للإنسان مثل الماء والهواء والغذاء ولكن تلوثهم بالإشعاع الذري أو بالمبيدات الحشرية أو بالبكتريا يؤدي إلى التسمم، ولذلك فأي مادة تعتبر سامة للإنسان ولكن تحت ظروف معينة .
- طرق دخول السم إلى الجسم :
- ١ - الفم في أغلب الأحيان .
 - ٢ - الجهاز التنفسي ، كثير الحدوث وشديد الخطر حيث يصل السم إلى الدم مباشرة .
 - ٣ - الجلد.
 - ٤ - الأغشية المخاطية كالمستقيم والمهبل.
 - ٥ - عن طريق الشرايين والأوردة وهذا نادر الحدوث.
- طرق خروج السم من الجسم :
- ١ - البول ويعد الطريق الرئيسي لإخراج معظم السموم.
 - ٢ - التنفس في هواء الزفير مثل السموم الطيارة كالكحول .
 - ٣ - الجلد في العرق.
 - ٤ - الجهاز الهضمي في الصفراء أو اللعاب أو بواسطة الأمعاء الغليظة مثل السموم المعدنية.
- السموم ذات التأثير الموضعي والعام:
- وتشمل السموم المعدنية مثل الزرنيخ والرصاص والزئبق والفوسفات وأدوية الروماتزم مثل الفولتارين.
- تؤثر موضعياً بعد فترة من ملامستها للجسم فتحدث احمراراً و التهاباً بالأنسجة (الجلد الفم حتى المعدة) كما يظهر مفعولها السام بعد امتصاصها على أعضاء الجسم المختلفة .
-

- استخدامهما جنائياً بغرض القتل شائع الحدوث وخاصة الزرنيخ، كما أن التسمم بها قد يكون عرضياً أثناء الصناعة أو انتحارياً نتيجة توافرها وسهولة الحصول عليها كأملح معدنية .
واجبات المحقق الجنائي في جرائم التسمم :

- ١ - الإسعاف الأولي للمصاب أو المصابين بالتسمم والعمل على سرعة نقله إلى المستشفى .
- ٢ - الاستجواب الدقيق للمصاب أو المصابين بالتسمم أو المخالطين أو الشهود.
- ٣ - التحفظ على أي آثار مادية تتصل بحالة التسمم وتحريزها وإرسالها إلى العمل لفحصها كيميائياً ومعرفة نوع السم مثل : أي بقايا غذاء أو مشروبات أو قىء، أي وعاء يُشتبه أنه كان يحوي السم، أي عبوات دوائية فارغة أو بها بقايا .، أظافر المتهم أو المنتحر ونواتج الكحت وعينة من شعر رأس المتسمم.

- ٤ - أي خطاب يدل على الانتحار أو التهديد لفحص البصمات ومقارنة الخط.
- ٤ - استدعاء الطبيب الشرعي لإجراء الكشف الطبي الشرعي الظاهري والتشريحي للجنة وأخذ عينة من سوائل الجسم والأحشاء الداخلية لفحصها كيميائياً ومعرفة نوع السم وكميته .
- ٥ - تسجيل أي أعراض تظهر على المصابين بالتسمم أو توجد بالجثة في تقريره مثل أي رائحة تنبعث من المتسمم ، لون الجلد ، حروق كيميائية أو التهابات حول الفم أو بالجلد.

- الاستجواب أو الأسئلة التي يوجهها المحقق في جرائم التسمم :
- تدور بذهن الضابط المحقق عدة أسئلة يود الإجابة عليها من قبل المصاب أو الشهود منها :
- ١ - أسئلة توجه في حالة الاشتباه بأن التسمم جنائي ، مثل : هل هناك عداوة مع آخرين؟ هل هناك شك في شخص معين؟ ما سبب العداوة مع الآخرين؟ هل سبق التهديد بالقتل؟
 - ٢ - أسئلة توجه في حالة الاشتباه بأن التسمم انتحاري ، مثل : هل هناك دافع للانتحار؟ هل لديه مشاكل عائلية أو مادية؟ هل كان يُعالج من مرض نفسي أو مرض مزمن؟ ما اسم الطبيب المعالج لسؤاله عما إذا كان هذا المرض يدفعه للانتحار أو لا؟
 - ٣ - أسئلة توجه في حالة الاشتباه بأن التسمم عرضي ، مثل : هل تعرض لاستنشاق أي غاز؟

هل تعرض للدغ ثعبان أو عقرب؟ هل كانت التدفئة بالفحم في مكان سيئ التهوية؟

٤ - أسئلة تخص الطعام أو الشراب الذي تناوله المتسمم ، مثل : ما نوع الطعام أو الشراب الذي تناوله الشخص وكميته ؟ أين تناول الطعام أو الشراب ؟ من أعد له الطعام والشراب ومن قدمه له ؟ هل الشخص الذي أعد أو قدم له الطعام ممن يضمنون له العداوة؟ هل تناول الطعام بمفرده أم شاركه أشخاص آخرون؟

٥ - أسئلة توجه لمعرفة الأعراض التي ظهرت على المصاب بعد تناوله الطعام أو الشراب ، مثل : متى ظهرت الأعراض بعد تناول الشخص الطعام أو الشراب ؟ هل ظهرت عليه أعراض التسمم بمفرده أم على الجميع ؟ . ما الذي أحس أو شعر به الشخص بعد تناوله للطعام أو الشراب بترتيب حدوثه الزمني ؟

التشخيص الطبي الشرعي للتسمم:

يلجأ بعض المجرمين إلى استخدام السم للقضاء على الخصوم حيث إن التقرير بأن سبب الوفاة هو التسمم قد يبدو شديد الصعوبة في كثير من الحالات للأسباب الآتية :

العلامات والأعراض تشبه إلى حد كبير بعض الأمراض الطبية فلا تثير الشك أولاً ظروف الحادث:

١ - ظهور أعراض مرضية حادة مفاجئة ومتشابهة عند أشخاص تناولوا طعاماً أو شراباً واحداً

٢ - ظهور أعراض مرضية أو وفاة لأحد العمال في مجال الصناعة أو الزراعة معروف على أنه على احتكاك دائم بمواد سامة .

٣ - وفاة مفاجئة لشخص يعاني من مرض نفسي أو من مشاكل مادية أو عائلية.

٤ - وفاة مفاجئة لطفل أو لشخص بالغ معروف بأنه كان في صحة جيدة .

ثانياً: فحص المكان :

كثيراً ما تبين المعاينة للمكان الذي وجدت فيه الجثة سبب الوفاة ودوافعها، مثل :

- وجود رسالة بجوار الجثة تشير إلى الانتحار بالسم.

- وجود بعض المواد الكيميائية أو الدوائية السامة أو اسطوانة الغاز بجوار الجثة .

- وجود زجاجات فارغة تستعمل لحفظ المواد السامة أو عبوات دوائية بجوار الجثة .

- وجود آثار قيء أو إسهال بمكان الحادث أو بالجثة .

ثالثاً : الأعراض والمظاهر الخارجية الدالة على التسمم :

الأعراض والمظاهر التي تبدو على المتسمم ليست مميزة حيث إن هذه الأعراض تشبه إلى حد ما أعراض بعض الأمراض العادية ولكن ظهور الأعراض بصورة حادة (سريعة وشديدة) تثير الشبهة بالتسمم . وعادة لا يشاهد الطبيب الشرعي الأعراض بنفسه وإنما تُنقل إليه عن طريق أهل المتسمم أو أصدقائه أو أحد الشهود وكلهم ممن لا يُمكن الاعتماد على أقوالهم
نوع السم :

أ- إذا كان بغرض القتل : يلجأ المجرمون عادة إلى استخدام أنواع معينة من السموم غالباً تكون من النوع بطيء المفعول حتى يستطيع الابتعاد عن مكان الجريمة ، أو تكون مشابهة للطعام أو الشراب وليس لها طعم أو رائحة فلا تثير الشك لدى الضحية وسموم القتل الجنائي الأكثر استخداماً تشمل :

* الزرنيخ وكان شائع الاستخدام على مدى قرون طويلة وقل استخدامه في الوقت الحاضر لسهولة كشفه حتى بعد تحليل الجثث وتعفنهما .

* العقاقير الطبية : وتأتي في مقدمة السموم التي تستعمل بغرض القتل في الوقت الحاضر وذلك لسهولة الحصول عليها .

* تم تسجيل حالات تسمم جنائي من الملح العادي والأنسولين والمورفين عن طريق الحقن الوريدي .

ب- إذا كان بغرض السرقة والاعتداء : يستخدم المجرم أقراص المنومات حيث يقوم بسحقها ودسها بالطعام أو الشراب أو إعطائها للضحية على أنها دواء أو عن طريق استخدام المنومات الطيارة مثل الإيثير ، الكلور فورم أو البخاخات، وبعد أن تستغرق الضحية في النوم يقوم

بجريمة السرقة أو الاعتداء الجنسي أو قتل ضحيته بطريقة أخرى حيث يتجنب أي مقاومة ج- إذا كان بغرض الانتقام والتشويه : يقوم المجرم بإلقاء أحد السموم الأكلة مثل الأحماض أو القلويات المركزة على الوجه وخاصة حمض الكبريتيك المسمى بهاء النار فيحدث حروقاً كيميائية بالوجه تؤدي إلى تشوهات أو إلى عاهات مستديمة كفقد البصر إذا لامس الحمض العينين .

التسمم الدوائي :

- ١ - تسمم حاد من تعاطي الدواء بجرعات عالية أو الحقن الوريدي
 - ٢ - تسمم مزمن ويحدث نتيجة التعرض المستمر للأدوية بكميات معينة ولفترات طويلة كما في حالات التسمم الصناعي أو حالات الإدمان على المهدئات والمنومات والمخدرات وبعض الأدوية الأخرى التي تؤخذ كعلاج فترة طويلة بكميات معتدلة .
- من الناحية الطبية الشرعية :

تقسيم التسمم الدوائي من الناحية الطبية الشرعية إلى تسمم عرضي وانتحاري وجنائي مهم جداً بالنسبة لضباط الشرطة والمحقق وكذلك بالنسبة للأطباء لتذكيرهم بمدى مسئوليتهم القانونية تجاه هذه الحالات. ومن أهم العقاقير الطبية الشائعة التي تسبب التسمم ما يلي :

١ - المهدئات والمنومات .

٢ - المنبهات .

٣ - المسكنات .

٤ - أدوية السكر والقلب .

- ١ - التسمم العرضي : شائع الحدوث وذلك لسهولة الحصول على الأدوية وكثرة انتشار تداولها بين الناس مما يجعل إمكانية الخطأ عند استعمالها من قبل الكبار أو العبث بها وتناولها خطأ من قبل الأطفال ، أو تناولها بجرعات عالية بدل الجرعات المحددة من قبل الطبيب طلباً للشفاء العاجل فيؤدي ذلك إلى حوادث التسمم العرضي .

٢ - التسمم الانتحاري : أيضاً شائع الحدوث لسهولة الحصول على الأدوية .

٣- التسمم الجنائي : تستعمل الأدوية كثيراً وخاصة المنومات والمهدئات في الحوادث الجنائية مثل إعطائها بغرض تسهيل السرقة أو أغراض جنائية أخرى مثل الاعتداءات الجنسية . ونادراً ما تستعمل في القتل الجنائي لأنه يلزم جرعة كبيرة يسهل على المجني عليه اكتشافها . أما المسكنات فلا تستخدم جنائياً . وحالياً يستخدم الأنسولين وأدوية القلب والمورفين والهيريون . التسمم بالمهدئات والمنومات :

المهدئات مثل الفاليوم والإتيفا والسبارين والمنومات مثل الباربيتورات لها تأثير مهدئ على الجهاز المركزي ولذلك فهي توصف لعلاج حالات عصبية ونفسية مثل الأرق والقلق وحالات الصرع والاكتئاب . وتكمن خطورتها في استعمالها للانتحار من قبل بعض الناس الذين يعانون من هذه الاضطرابات النفسية ، إساءة استعمالها بتناول جرعات عالية منها مع مركبات دوائية أخرى لها تأثير مهدئ أو منوم فتتضاعف بذلك خطورتها . كما أن تكرار استعمالها يؤدي إلى الإدمان . ولهذا أدرجت في لائحة المخدرات في العديد من دول العالم واصبح تداولها محظوراً بين الناس فانخفضت نسبة التسمم بها في السنوات الأخيرة .

ويحدث التسمم بهذه المركبات إما :

١ - عرضياً نتيجة الخطأ والإهمال في تناولها .

٢ - انتحارياً : لعدم إحساس المنتحر بأي ألم .

٣ - جنائياً : بغرض السرقة والاعتداء الجنسي وليس بغرض القتل .

طرق اكتشاف التسمم :

١ - ظروف الحادث والمعاينة : قد تدل على حدوث سرقة أو اعتداء جنسي بعد تناول المتسمم طعاماً أو شراباً أو دواء قدم له من المشتبه فيه ، أو العثور على بقايا الطعام والشراب أو عبوة دوائية فارغة عليها اسم الدواء الخ .

التسمم بالمسكنات (الأسبرين) :

حوادث التسمم بالأسبرين كثيرة جداً لشيوع استعماله وكثرة تداوله بين الناس كمسكن وخافض للحمى ، ولذلك فهو سبب العديد من حالات التسمم العرضي عند الأطفال بتناولهم جرعات عالية منه أو نتيجة الحساسية الشخصية للأسبرين. كما يستعمله البعض وخاصة الإناث لمحاولات الانتحار غير الجادة وذلك للفت انتباه الأهل أو المحيطين حيث إن التسمم بالأسبرين غالباً لا يؤدي إلى الوفاة لأنه مادة مهيجة للمعدة فيحدث قيء ويتخلص الجسم من الكمية القاتلة قبل امتصاصها .

أعراض التسمم بالأسبرين:

- ١ - غثيان وقيء مع ألم بالمعدة ونزف بها .
- ٢ - دوار وطنين بالأذن يتطور إلى هيجان .
- ٣ - زيادة إفراز العرق وجفاف الفم .
- ٤ - زيادة سرعة التنفس وتشنجات وزرقة بالجلد .

الباراسيتامول:

أصبح الباراسيتامول (الفيبادول - البانادول) حالياً يمثل أهم سموم الانتحار الشائعة ، ويُستخدم كعقار مسكن لآلام الجسم عامة ومضاد للحمى وهو متاح على هيئة أقراص أو شراب، ويحدث التسمم إذا تعاطي الشخص أكثر من ١٠ جم أي حوالي ٢٠ قرصاً ٥٠٠ مجم وقد يحدث التسمم عرضياً عند الأطفال أو عند الكبار بتناولهم جرعات عالية .

والمظاهر العامة للتسمم تحدث بعد حوالي ٣ : ٤ أيام من تعاطي العقار وتحدث الوفاة نتيجة فشل كبدي أو فشل كلوي، أما أعراضه المبداية فتشمل فقط غثيان وقيء .

التسمم بالمبيدات:

أنواع المبيدات

المبيدات مواد كيميائية سامة تستعمل للقضاء على الآفات لتلافي الأضرار التي تسببها للإنسان بصورة مباشرة أو غير مباشرة عن طريق إضرارها بطعامه أو شرابه أو زراعته واحتياجاته

الأخرى. وتوجد أنواع متعددة من المبيدات منها :

- ١ - مبيدات الحشرات وتشمل مركبات الكلور العضوي (توكسافين. د. د.ت) ومركبات الفسفور العضوي (مالاثيون باراثيون) ومركبات الكربامات والبيريتين .
- ٢ - مبيدات القوارض وأهمها فوسفيد الزنك ومركبات الزرنيخ.
- ٣- مبيدات الفطريات مثل مركب الكبريت وثنائي تروفينول .
- ٤ - مبيدات الأعشاب الضارة مثل مركبات الباراكوات .

كيفية وطرق التسمم بالمبيدات:

نتيجة لتعدد أنواع المبيدات وطرق استعمالها فإن التسمم بها يكون خطيراً جداً ويتم إما :

- ١ - عن طريق التنفس باستنشاق الرذاذ أو الأبخرة .
- ٢ - عن طريق الجهاز الهضمي عند تناول الأطعمة والشراب الملوث بها
- ٣ - عن طريق الجلد عند سقوطها على الجسم كالأيدي أو الرأس أثناء التعامل معها .

التسمم العرضي:

قد يكون التسمم عرضياً نتيجة الإهمال أو الخطأ في كيفية استعمال هذه المبيدات عند رشها على المزروعات أو المنازل أو في معامل التحضير والتعبئة ، أو نتيجة عبث الأطفال بالعبوات وتناول المبيد خطأ.

التسمم الانتحاري:

قد يحدث التسمم أيضاً انتحاراً بتناول هذه المبيدات عن طريق الفم.

التسمم الجنائي:

نادراً ما يستعملها المجرمون في القتل لأن الكثير منها له رائحة مميزة قد تكون نفاذة أو كريهة مما يسهل اكتشافها .

وسائل الوقاية من المبيدات:

المبيدات بجميع أنواعها مواد سامة وخطرة على حياة الإنسان إذا أساء استعمالها، لذلك يجب

على الإنسان اتباع الطرق الآتية للوقاية من أخطارها عند التعامل مع هذه المبيدات مثل :

١ - ارتداء ملابس واقية أثناء عملية الرش وعدم الرش ضد اتجاه الرياح .

٢ - عدم استعمال أواني المبيدات الفارغة لأي غرض والتخلص منها .

٣ - تخزين المبيدات في أماكن بعيدة عن متناول الأطفال .

٤ - عدم رش المبيدات في المنازل أثناء تواجد الأشخاص فيها .

٥ - غسل أي جزء من الجسم بالماء والصابون عند تلوّثه بالمبيدات

طرق اكتشاف التسمم بالمبيدات:

١ - ظروف الحادث والمعاينة .

٢ - الأعراض والمظاهر الدالة على التسمم : لا يجب الاعتماد في التشخيص على هذه العلامات التي تتضح من خلال الكشف الظاهري لأنها تحدث في حالات كثيرة أخرى .

٣ - التحليل الكيميائي للعينات مثل الدم الأحشاء ، ويجب أن يتم فحص العينات بسرعة لأن الجثث المتعفنة لا يجدي تحليل أحشائها في الوصول إلى رأي قاطع حيث أن بعض المبيدات تتحلل بسرعة .

في الختام أرقام

* الدراسة العالمية أظهرت أن عدد جرائم القتل ارتفع من حوالي ٤٠٠ ألف جريمة قتل في عام ١٩٩٢ إلى أكثر من ٤٦٠ ألفا في عام ٢٠١٧ ، إلا الباحثين أوضحوا أيضا أنه، وبالنظر إلى النمو السكاني فإن معدلات القتل العالمي قد انخفضت فعليا (من ٧,٢ في عام ١٩٩٢ إلى ١,٦ في عام ٢٠١٧) .

* من حيث تقسيم النوع، تثبت الدراسة أنه على الرغم من التساوي العام في أعداد ضحايا القتل، إناثا وذكورا، بين من هم في سن التاسعة وما دون، إلا أن الضحايا الذكور في كل الفئات العمرية الأخرى يفوقون نسبة ٥٠٪ من الحصيلة العامة، وفقا لبيانات من ٤١ دولة .

* وفي جميع المناطق حول العالم، تزداد احتمالية أن يصبح الذكور ضحايا جرائم القتل مع تقدمهم

في العمر، بينما تكون الفئة العمرية بين سن ١٥ و ٢٩ عاما هي الأكثر عرضة لخطر القتل على مستوى العالم.

* في الأميركتين، يقدر معدل الضحايا بين سن ١٨ إلى ١٩ عاما بـ ٤٦ ضحية قتل لكل ١٠٠ ألف وفاة، بينما تشكل الأسلحة النارية في القارتين الأداة الأكثر استخداما في الغالب من أي مكان آخر، حسب الدراسة .

* قال باحثون في الأمم المتحدة يوم الاثنين إن نحو ٤٦٤ ألف شخص في جميع أنحاء العالم وقعوا ضحايا لجرائم القتل في عام ٢٠١٧ وحده، أي ما يعادل أكثر من خمسة أضعاف عدد القتلى في الصراعات المسلحة خلال نفس الفترة.

* يجد مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة (UNODC) أن الجريمة الدولية في مجال الإحصاء والعدالة تجد أن معظم ضحايا الاغتصاب في جميع أنحاء العالم هم من النساء ومعظم الجناة من الذكور ، نادراً ما يتم الإبلاغ للشرطة عن عمليات الاغتصاب ضد النساء، رغم أن عدد ضحايا الاغتصاب من الإناث لا يُستهان به كثيراً. أفادت جنوب إفريقيا وأوقيانوسيا وأمريكا الشمالية بأعلى عدد من حالات الاغتصاب.

* معظم حالات الاغتصاب يرتكبه شخص تعرفه الضحية ، على النقيض من ذلك فإن الاغتصاب الذي يرتكبه غرباء غير شائع نسبياً.

* تشير الإحصاءات التي أبلغت عنها الشبكة الوطنية للاغتصاب إلى أن ٧ من أصل ١٠ حالات اعتداء جنسي يكون مرتكب الجريمة معروفاً للضحية .

* تدعي منظمة الأنباء الإنسانية (إيرين) أن ما يقدر بـ ٥٠٠٠٠٠ حالة اغتصاب يتم ارتكابها سنوياً في جنوب إفريقيا كانت تسمى «عاصمة الاغتصاب في العالم».

* يوجد في البلاد بعض من أعلى حالات الاعتداء الجنسي على الأطفال في العالم مع وجود المزيد من حالات الاغتصاب. أكثر من ٦٧٠٠٠ حالة اغتصاب واعتداءات جنسية ضد أطفال تم الإبلاغ عنها في عام ٢٠٠٠، مع اعتقاد مجموعات الرعاية الاجتماعية أن الحوادث غير المبلغ

عنها قد تصل إلى ١٠ أضعاف.

* تشير البيانات الحالية إلى أن حالات الاغتصاب ارتفعت بشكل كبير في الهند.

* تقتصر معظم الأبحاث حول الاغتصاب وتقارير الاغتصاب على أشكال الاغتصاب بين الذكور والإناث.

* الحالات التي يكون فيها مرتكب الجريمة من الإناث، ليست واضحة وتؤدي إلى إنكار دور المرأة في الاعتداء الجنسي وهذا يمكن أن يحجب أبعاد المشكلة.

* تشير الأبحاث أيضًا إلى أن الرجال الذين لديهم أقران جنسيًا لديهم فرصة أكبر للإبلاغ عن الجماع القسري خارج دوائر العصابات أكثر من الرجال دون أقران جنسيين.

* احتلت جنوب إفريقيا المركز الأول في معدلات الاغتصاب في العالم والولايات المتحدة

المركز ١١

* السويد على رأس الدول الأوروبية في معدلات الاغتصاب والرابعة عالميا

* وزارة العدل الأمريكية: ٩١٪ من ضحايا الاغتصاب من الإناث و ٩٪ من الذكور

* جاءت الولايات المتحدة والسويد وأستراليا وبلجيكا ضمن قائمة لأعلى ١١ دولة في معدل جرائم الاغتصاب حول العالم لعام ٢٠١٨.

* ويعد الاغتصاب جريمة في القانون الإنساني الدولي، ويعاقب عليها القانون في جميع الدول، إلا أن حد العقوبة يختلف من دولة إلى أخرى؛ حيث يتراوح بين السجن لفترة معينة أو مدى الحياة، أو الإعدام، أو الإخصاء سواء جراحيا أو كيميائيا.

الحمد لله حمدا كثيرا

فهرس المحتويات

علم التحقيق الجنائي	٢
الحقق الجنائي	٢
الباحث الجنائي المحقق	٣
مأمورو الضبط القضائي	٣
الادعاء العام أو النيابة العامة	٣
مناقشة الشاهد وسؤاله	٤
استجواب المتهم	٤
التحريرات	٤
أنواع الجرائم	٥
صفات المحقق والباحث الجنائي	٥
* الاستقامة والنزاهة وحسن السمعة :	٥
* قوة الملاحظة :	٥
* قوة الذاكرة:	٥
* الدقة في العمل:	٥
* النشاط والاعتماد على النفس :	٦
* الصبر والمثابرة :	٦
* الشجاعة :	٦
* ضبط النفس :	٦
* العدالة :	٦
عوامل نجاح الباحث الجنائي	٧
القانون والإجراءات الجنائية والعلم الشرعي	٧

٧	الطب الشرعي
٨	علم الإجرام
٩	علم النفس
٩	علم الإدارة والثقافة العامة والاجتماع
١٠	المعاونون للمحقق
١٠	الخبراء
١١	دور أجهزة الإعلام
١١	الآثار الضارة لأجهزة الإعلام
١٢	الجمهور
١٢	توطيد المحقق علاقاته بمحيط العمل والتعرف على منطقة العمل
١٣	دراسة طبائع الجمهور وحسن معاملة أفراد
١٣	هدف التحقيق الجنائي
١٤	الأخطاء الشائعة للباحث الجنائي
١٤	١- التأثير بالمؤثرات الخارجية :
١٤	٢- التعجل في تكوين الرأي :
١٥	٣- الميل إلى تخفيف ظروف الحادث:
١٥	٤- التنازع على عدم الاختصاص :
١٥	٥- العبث بالدليل أو التهاون في المحافظة عليه:
١٥	القواعد الفنية في تلقي البلاغ وكتابة المحضر
١٥	تعريف البلاغ :
١٦	الإجراءات التي تعقب تلقي البلاغ:

١٧.....	البلاغ الجهول
١٨.....	محضر جمع الاستدلالات
١٨.....	سؤال أطراف الجريمة
١٩.....	خاتمة المحضر
٢٠.....	ملحقات المحضر
٢٠.....	الحقائق التي يستهدف إظهارها
٢٢.....	طرق اكتشاف سبب ودوافع الجريمة
٢٣.....	أهمية تحديد سبب ودوافع الجريمة
٢٣.....	إيضاح الظروف المحيطة بالجريمة
٢٤.....	أسباب ودوافع الجرائم
٢٤.....	١- الانتقام :
٢٤.....	٢- الحصول على المال :
٢٤.....	٣- إخفاء المسؤولية :
٢٤.....	٤- تحقيق منفعة خاصة :
٢٥.....	٥- ستر الفضيحة والعار :
٢٥.....	وسيلة معرفة الدافع للجريمة
٢٥.....	إيضاح الظروف المحيطة بالجريمة
٢٥.....	قواعد سؤال المبلغ
٢٦.....	قواعد مناقشة وسؤال المجني عليه
٢٧.....	شهادة الشهود
٢٨.....	المعاينة

أهمية المعاينة	٢٩
أهداف المعاينة	٢٩
موضوع المعاينة	٣٠
طرق المعاينة	٣١
الخبراء المعاينون	٣١
١ - الأطباء الشرعيون :	٣١
٢ - خبراء الأدلة الجنائية :	٣١
٣ - خبراء التصوير :	٣٢
٤ - الخبراء البيولوجيون :	٣٢
٥ - خبراء الأسلحة النارية :	٣٣
٦ - خبراء الخزائن والأقفال :	٣٤
٧ - خبراء الحرائق :	٣٤
٨ - خبراء الخطوط :	٣٥
٩ - الخبراء الكيميائيون :	٣٦
المُرشد	٣٧
تعريف المُرشد :	٣٧
إيجاد المُرشد :	٣٧
١ - المُرشد المؤقت :	٣٨
٢ - المُرشد الدائم :	٣٨
٣ - المُرشد المتطوع :	٣٩
٤ - المُرشد بأجر :	٣٩

٤٠	الاستغناء عن المرشد :
٤٠	الاحتمالات الشائعة في الجرائم
٤١	٢- احتمال كذب البلاغ أو تصويره على غير حقيقته :
٤١	٣- احتمالات الظروف المحيطة بالجريمة :
٤١	٤- احتمالات الجناة :
٤١	٥- احتمالات أسلوب الحادث :
٤٢	تحقيق الشخصية بواسطة الأسلوب الإجرامي
٤٢	وصف الأشياء التي وقعت عليها الجريمة :
٤٣	وصف الجاني :
٤٣	أسلوب الإجرام
٤٣	١ - صفة الجاني عليه ومحل الحادث :
٤٤	٢- طريقة الدخول إلى مكان الجريمة :
٤٤	٣ . الأدوات المستخدمة في الجريمة :
٤٤	٤ . المهدف من وراء الجريمة :
٤٤	٥ . وقت ارتكاب الجريمة :
٤٤	٦ - ملابس الجاني :
٤٤	٧ - دفاع الجاني :
٤٥	٨ - تعدد الجناة :
٤٥	٩ - وسيلة الوصول إلى محل الجريمة :
٤٥	١٠ - أعمال الجاني الغير عادية بمكان الجريمة :
٤٥	ترتيب وحفظ معلومات الأسلوب الإجرامي

تحقيق الشخصية بواسطة الأوصاف والمميزات والصور الفوتوغرافية	٤٦
١- أوصاف التقاطيع البشرية :	٤٦
٢- توضيح العلامات المميزة بالجسم :	٤٦
٣- الصور الفوتوغرافية:	٤٧
الوسائل الأخرى لتحقيق الشخصية	٤٧
١- تحقيق الشخصية بواسطة البصمات :	٤٧
٢- تحقيق الشخصية بواسطة النشر :	٤٧
٣- تحقيق الشخصية بواسطة الصور المركبة :	٤٧
٤- تحقيق الشخصية بواسطة الأذن :	٤٨
البلاغ	٤٨
صورة للبلاغ :	٤٨
مضمون البلاغ :	٤٨
مسرح الجريمة	٥٠
شروط المسرح	٥٢
التفتيش	٥٣
تفتيش المسكن	٥٣
تفتيش الأشخاص	٥٤
خصائص التفتيش	٥٥
هدف التفتيش :	٥٦
تحرير المضبوطات :	٥٦
الدلالة الأولية للأثر المادي	٥٧

٥٨.....	الآثار البيولوجية
٥٨.....	الآثار الحيوية
٥٨.....	١ - الدم :
٥٩.....	٢ - البقع المنوية :
٦١.....	الأهمية الجنائية لفحص المخي :
٦١.....	٣ . الشعر :
٦٢.....	٤ - اللعاب :
٦٣.....	رفع اللعاب :
٦٤.....	الآثار غير الحيوية
٦٤.....	١ - العرق والبصمات :
٦٤.....	٢ - العرق والرائحة :
٦٥.....	الآثار الانطباعية :
٦٦.....	البصمة :
٦٨.....	آثار الأسنان:
٦٩.....	طرق رفع آثار الأسنان :
٦٩.....	أهمية الأسنان وآثارها :
٦٩.....	آثار الأظافر :
٧٠.....	البقايا العالقة بالأظافر :
٧٠.....	الآثار غير البيولوجية
٧٠.....	آثار الأسلحة :
٧٣.....	آثار الزجاج :

٧٤.....	آثار الأثرية :
٧٤.....	أثر الآلة :
٧٧.....	آثار مادية بمسرح الجريمة
٧٧.....	الآثار الظاهرة :
٧٧.....	أما الآثار الخفية :
٧٧.....	الأشياء الضرورية :
٧٧.....	الأشياء التي تؤخذ من الجثة :
٧٨.....	الأشياء التي تؤخذ من المتهم :
٧٨.....	الأظافر :
٧٨.....	قضايا النسب (البنوة) والعقم والحمل غير الشرعي :
٨٠.....	قضايا العقم :
٨٠.....	الكشف عن البول :
٨٠.....	سوائل الجسم الأخرى :
٨٠.....	هل البقع دماء من عدمه ؟
٨٠.....	البقع المنوية والحيوانات المنوية :
٨١.....	أنواع الاختبارات للبقع
٨١.....	فحص الأنسجة البيولوجية الأظافر والشعر والألياف النباتية المختلفة :
٨٢.....	المعاينة الفنية لمسرح الجريمة
٨٢.....	التقنيات الحديثة في توثيق مسرح الجريمة والأثار المعثور عليها به :
٨٢.....	البصمة :
٨٢.....	تعريف السلاح الناري :

٨٣.....	**أسباب الحرائق والعوامل المساعدة عليها :
٨٣.....	فحص آثار التزييف والتزوير :
٨٣.....	* السمات الأمنية الداخلة في صناعة الورق :
٨٣.....	بصمة الحمض النووي.....
٨٣.....	استخدامات البصمة الوراثية :
٨٤.....	بصمات أخرى.....
٨٥.....	خطوات التحقيق المعاصر.....
٨٥.....	أنواع الآثار المادية وجمعها :
٨٥.....	ومن الإجراءات في مسرح الجريمة :
٨٦.....	التسجيل :
٨٦.....	* الدم السائل :
٨٦.....	* الدم الرطب (المتخثر) :
٨٧.....	* الدم الجاف :.....
٨٧.....	* البقع المنوية :.....
٨٧.....	شكل بقعة الدم :
٨٨.....	اخذ العينات العالية يكون من قبل الطبيب الشرعي :
٨٨.....	كذلك يجب جمع المعلومات التالية :.....
٨٨.....	التشريح.....
٨٩.....	التعامل مع الدم.....
٩١.....	الأصول العملية للتحقيق الفني.....
٩١.....	المقصود بالفريق المتكامل بالبحث الجنائي :

٩١	أهمية فحص مسرح الجريمة:
٩٢	تسجيل وقائع الحادث بالكتابة
٩٢	أولاً: واجبات المحقق عند الانتقال إلى محل الحادث:
٩٤	شروط التسجيل بالكتابة:
٩٤	(أ) الأماكن المحدودة:
٩٤	وصف محتويات المكان:
٩٥	* الآثار المادية بمسرح الجريمة:
٩٥	(ب) الأماكن المفتوحة:
٩٥	"استخدام التصوير الفوتوغرافي في التحقيق الفني"
٩٦	أهداف التصوير الفوتوغرافي لمسرح الجريمة:
٩٦	"عرض تطبيقي لاستخدام التصوير الجنائي في تحقيق الحوادث الجنائية"
٩٦	أولاً: تصوير مسرح الجريمة المرتبطة بجرائم النفس:
٩٧	* ومن المفيد أن يضع لنفسه خطة للتصوير وفق ما يلي:
٩٨	ثانياً: تصوير آثار الحريق:
٩٨	واجبات المصور الجنائي في حوادث الحريق:
٩٩	ثالثاً: تصوير البصمات المدعمة بمسرح الجريمة:
١٠٠	طريقة التصوير ونتائجها:
١٠١	طريقة التصوير ونتائجها:
١٠٢	رابعاً: التصوير بالأشعة فوق البنفسجية في فحص المستندات:
١٠٤	طريقتنا التصوير بالأشعة فوق البنفسجية:
١٠٥	تصوير التآلق الفلوري أو الفسفوري:

الفرق بين تصوير التألق الفلوري وتصوير التألق الفسفوري :	١٠٦
التصوير بالأشعة فوق البنفسجية المنعكسة :	١٠٧
تجارب بالأشعة البنفسجية :	١٠٨
خامساً : التصوير بالأشعة فوق البنفسجية للإفرازات المنوية:	١٠٩
خطوات العمل في التصوير الميكروسكوبي تجرى كما يلي:	١٠٩
مسرح الجريمة بالرسم الهندسي	١١٠
أولاً : : تسجيل مسرح الجريمة بالرسم الهندسي :	١١٠
ثانياً : إعادة تمثيل المتهم لارتكاب الحادث على مسرح الجريمة :	١١١
مفهوم الطب الشرعي	١١٤
تعريف الطب الشرعي :	١١٤
مجالات الطب الشرعي:	١١٤
١- الطب الشرعي الباثولوجي :	١١٤
٢ - الطب الشرعي الإكلينيكي :	١١٥
هدف السلطات من الطب	١١٦
ضبط الآثار المادية والأدلة الجنائية	١١٦
الحصول على التقرير الطبي القضائي (التقرير الطبي الشرعي)	١١٧
تصنيف الدليل من حيث وظيفته	١١٧
أسباب برودة الجسم	١١٨
العوامل الخارجية :	١١٨
وقت حدوث التحلل ومراحله	١١٨
تحديد زمن الوفاة	١١٩

الاختناق.....	١١٩
الدلائل العامة في وفيات الاختناق:	١١٩
الإزرقاق :	١١٩
ظهور البقع النزفية :	١٢٠
تلونات الموت الانحدارية (الرسوب الدموي) :	١٢٠
الزبد الرغوي :	١٢٠
الاختناق بغاز أول أكسيد الكربون :	١٢١
التأثير السام للغاز في الإنسان :	١٢١
الدلائل الطبية الشرعية والتحقيقية في الجروح القطعية	١٢٢
١ - حالات الانتحار :	١٢٢
٢ - الحالات الجنائية :	١٢٢
٣- الحالات العرضية :	١٢٣
٤ - الحالات المفتعلة :	١٢٣
إصابات الأسلحة النارية	١٢٣
نواتج الإطلاق الناري وآثارها	١٢٤
الاستعراف	١٢٤
موجبات الاستعراف:	١٢٤
وسائل الاستعراف الطبي:	١٢٤
غايات الاستعراف الطبي الشرعي:	١٢٥
الاغتصاب	١٢٥
١- في حالة التهديد والإكراه:	١٢٥

٢- حالة فقدان الوعي وعدم القدرة على التمييز وفقد الإرادة :	١٢٦
٣- العلامات الطبية الشرعية في جريمة الاغتصاب:	١٢٦
وجود علامات العنف العام على الجني :	١٢٦
تمزقات غشاء البكارة (افتضاض غشاء البكارة):	١٢٧
أسباب عدم تمزق الغشاء:	١٢٨
وجود التلوثات المنوية:	١٢٨
حصول الحمل لدى الأنثى:	١٢٩
وجود عدوى الأمراض الجنسية التناسلية:	١٣٠
اللواط	١٣٠
العلامات الطبية الشرعية في جرائم اللواط الحديث:	١٣١
قضايا الاعتداءات الجنسية في الإناث	١٣١
قضايا الاعتداءات الجنسية في الذكور	١٣١
الصلاحيات العقلية للفرد	١٣٢
قضايا العجز الجنسي والعنة	١٣٢
قضايا إثبات الحمل والإجهاض	١٣٢
قضايا الفصل في البتة المتنازع عليها	١٣٣
الكشف على المصابين في كافة الحوادث الجنائية وحوادث السيارات	١٣٣
العلاقة بين الطبيب الشرعي والمحقق وسائر الخبراء	١٣٤
فريق التحقيق	١٣٥
دور المحقق الجنائي	١٣٧
الانتقال السريع إلى مسرح الحادث وتسجيل المعلومات الآتية عند الوصول:	١٣٧

دور الطبيب الشرعي	١٣٧
دور سائر الخبراء الفنيين	١٣٨
١- خبراء مسرح الحادث :	١٣٨
٢- خبراء البصمات :	١٣٨
٣- خبراء الأسلحة والمفرقات :	١٣٩
٤- خبراء الحرائق :	١٣٩
٥- خبراء مسرح الحادث :	١٣٩
٦- ضابط مسرح الحادث أو خبير أدلة جنائية) :	١٣٩
٧- ضابط الإحراز :	١٣٩
٨- الخبراء الفنيون بالمعامل :	١٤٠
٩- خبراء التزييف والتزوير :	١٤٠
١٠- خبراء المختبر الجنائي: (تابعة لإدارة الشرطة) :	١٤٠
فحص اللجنة	١٤٠
قبل الفحص والتشريح	١٤١
مراحل الفحص الطبي الشرعي للجنة	١٤١
فحص الملابس :	١٤١
الفحص الظاهري للجنة	١٤٢
علامات العنف الخارجية والإصابات المختلفة	١٤٣
العلامات الخارجية الدالة على أسباب مرضية للوفاة :	١٤٣
العلامات الخارجية الدالة على التسمم بأنواع معينة من السموم	١٤٣
تشريح اللجنة	١٤٤

١٤٥	التقرير الطبي الشرعي
١٤٥	أحوال الحاجة للتقرير الطبي
١٤٥	حالات فحص الأحياء :
١٤٦	حالات التحاليل الطبية :
١٤٦	متى حدثت الوفاة (التغيرات الرمية)
١٤٧	الأهمية الطبية الشرعية الجنائية لبرودة الجسم
١٤٧	العوامل التي تؤثر على برودة الجثة :
١٤٧	الرسوب الدموي (التلون الموتي):
١٤٨	التعفن (التحلل الموتي):
١٤٨	الجثث المتروكة في الهواء :
١٤٨	الجثث المغمورة في الماء :
١٤٩	الشك في سبب الوفاة :
١٤٩	التدويد
١٤٩	ما سبب الوفاة ؟
١٤٩	أسباب الوفاة :
١٥٠	الاختناق (الأسفكسيا):
١٥٠	تعريف الاختناق :
١٥٠	أنواع الاختناق :
١٥١	علامات الوفاة من الشنق :
١٥١	العلامات الموضعية حول الرقبة المميزة للشنق :
١٥١	الغرق

١٥١	ظروف الوفاة من الغرق (نوع الحادث):
١٥٢	آلية الوفاة في حالات الغرق :
١٥٢	علامات الوفاة من الغرق
١٥٢	أولاً : العلامات الأكيدة :
١٥٣	ثانياً: العلامات غير الأكيدة :
١٥٣	الفحص
١٥٤	الجروح والإصابات
١٥٤	الفحص الطبي الشرعي للجرح :
١٥٥	تقسيم الجروح:
١٥٥	١ - التقسيم الوضعي الذي يوجد في القانون المصري:
١٥٥	جروح وآثار الأسلحة النارية
١٥٥	أنواع الأسلحة النارية :
١٥٥	أسلحة ملساء السبطانة:
١٥٦	* هناك بنادق لا تطلق النار مثل :
١٥٦	مكونات الطلقة النارية :
١٥٧	الحروق
١٥٧	تعريف الحروق:
١٥٨	درجات الحروق :
١٥٨	تقسيم ويلسون للحروق :
١٥٩	آلية الوفاة من الحروق بالمصادر الحرارية :
١٥٩	الحروق بالمصادر الحرارية:

١٥٩	تشخيص الوفاة من الحرق السلقي:
١٦٠	درجة الشفاء :
١٦٠	الحروق بالحرارة الجافة:
١٦٠	الحروق العرضية :
١٦٠	الحروق الانتحارية :
١٦٠	الحروق الجنائية :
١٦٠	حوادث الحروق
١٦١	الحروق النارية :
١٦١	مساحة الحرق (سعة الحرق) :
١٦١	أسباب الوفاة في حوادث الحروق:
١٦١	الصدمة العصبية :
١٦٢	الصدمة السائلة :
١٦٢	الاختناق التسمم:
١٦٢	الفشل الكلوي :
١٦٢	أنواع الآثار المادية
١٦٢	حسب طبيعتها ومصدرها :
١٦٣	حسب ظهورها :
١٦٣	تعريف الحمض النووي : DNA
١٦٤	السموم وأهميتها من الوجهة الطبية الجنائية
١٦٤	تعريف السم :
١٦٥	طرق دخول السم إلى الجسم :

١٦٥	طرق خروج السم من الجسم :
١٦٥	السموم ذات التأثير الموضوعي والعام :
١٦٦	واجبات المحقق الجنائي في جرائم التسمم :
١٦٦	الاستجواب أو الأسئلة التي يوجهها المحقق في جرائم التسمم :
١٦٧	التشخيص الطبي الشرعي للتسمم :
١٦٧	أولاً ظروف الحادث :
١٦٧	ثانياً: فحص المكان :
١٦٨	ثالثاً : الأعراض والمظاهر الخارجية الدالة على التسمم :
١٦٨	نوع السم :
١٦٩	التسمم الدوائي :
١٦٩	من الناحية الطبية الشرعية :
١٧٠	التسمم بالمهدئات والمنومات :
١٧٠	طرق اكتشاف التسمم :
١٧٠	التسمم بالمسكنات (الأسبرين) :
١٧١	أعراض التسمم بالأسبرين :
١٧١	الباراسيتامول :
١٧١	التسمم بالمبيدات :
١٧٢	كيفية وطرق التسمم بالمبيدات :
١٧٢	التسمم العرضي :
١٧٢	التسمم الانتحاري :
١٧٢	التسمم الجنائي :

١٧٢	وسائل الوقاية من المبيدات:
١٧٣	طرق اكتشاف التسمم بالمبيدات:
١٧٣	في الختام أرقام



فهم التحقيق الجنائي والطب الشرعي

المكتبة الخاصة

٢٠٢٣